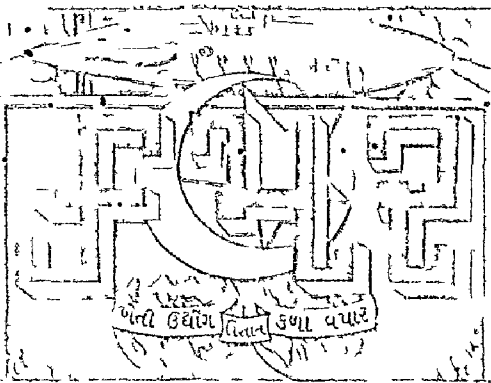
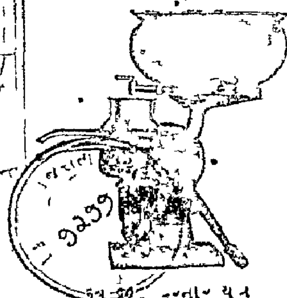




દૂધ છૂટું કરનારું યંત્ર
(Milk Separator)

દૂધમાંથી રવિની ને માખણ ના ઘી બનાવવા માટે આ યંત્ર ખાસ ઉપયોગી છે એનું કામ એ છે કે ખુદ દૂધમાંથી મલાઈ-તરી (ક્રીમ) અને બાકીનું દૂધ (સેપરેટ દૂધ) જુદું પાડે. આ ક્રિયા સામાન્ય રીતે ઘણી લાંબી લાગે છે પણ આ યંત્રમાં ... યંત્રમાં દૂધનો ... નિયમ પ્રમાણે યંત્ર બનાવ્યું કે થોડા સમયમાં પૂરી ક્રિયા ખતમ થઈ જાય છે અને આ યંત્ર ... ૮ થી ૧૦૦ ગેલન જેટલા દૂધમાંથી મલાઈ-તરી છૂટી પડી બાકીનું દૂધ જુદું પડી જાય છે

[જુઓ ઘીનો ઉદ્યોગ નો નોંધ]

વર્ષ દસમું
માસ પહેલો
અંક ૧૦૯ મો

કુમાર

જાન્યુઆરી ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ રૂપિયા ત્રણ
બર્મા રૂપિયા સાડા ત્રણ
વિદેશ શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ

નવ વર્ષની કારકિર્દિ

કુમારના ગયા અંક સાથે એની વયના નવ વર્ષ પુરા થયા છે એ નવું બાબા વર્ષ દરમિયાન એણે પોતાના વાચકોની રૂચી ની અને કેવી કેવી સેવાઓ બજાવી છે તેનું ખરૂં માપ વાચકો પોતે કાઢે તેજ ઠીક છે અમારે માટે તો, એ નવ વર્ષમાં એણે કેટલું ઔદ્યોગિક સાહિત્ય ગુજરાતી ભાષાની ખિદમતમાં પેશ કર્યું છે, તેની ટુંક તારીજ આપવી મુનાસિબ છે મનન કરી ત્યારે આ રહ્યો એ તારીજ

પહેલું વર્ષ

[૪૬૪ પાના]

૭૦ તત્રી-નોંધો
૨૫ ખાસ હુનર લેખો
૧૨૭ પ્રયોગો
૨૦ ખાસ વેપારી લેખો
૧૨૧ પરચુરણ લેખો

■

બીજું વર્ષ

[૩૮૪ પાના]

૧૫ ચિત્રો
૪૬ તત્રી-નોંધો
૨૮ ખાસ હુનર લેખો
૧૬૫ પ્રયોગો
૪૬ ખાસ વેપારી લેખો
૭૭ પરચુરણ લેખો

■

ત્રીજું વર્ષ

[૪૮૦ પાના]

૧૫ ચિત્રો
૭૮ તત્રી-નોંધો
૬૦ ખાસ વેપારી લેખો
૨૮૬ પ્રયોગો
૪૮ ખાસ વેપારી લેખો
૭૩ પરચુરણ લેખો

■

ચોથું વર્ષ

[૫૪૪ પાના]

૨૯ ચિત્રો
૪૮ તત્રી-નોંધો
૬૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૫૭ પ્રયોગો
૨૮ ખાસ વેપારી લેખો
૧૨૩ પરચુરણ લેખો

■

પાંચમું વર્ષ

[૫૭૬ પાના]

૧૫ ચિત્રો
૫૭ તત્રી-નોંધો
૭૭ ખાસ હુનર લેખો
૩૧૯ પ્રયોગો
૨૯ ખાસ વેપારી લેખો
૮૪ પરચુરણ લેખો

■

છઠ્ઠું વર્ષ

[૫૪૦ પાના]

૮૪ ચિત્રો
૩૮ તત્રી-નોંધો
૬૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૦૪ પ્રયોગો
૩૪ ખાસ વેપારી લેખો
૮૧ પરચુરણ લેખો

■

સાતમું વર્ષ

[૫૩૨ પાના]

૬૬ ચિત્રો
૫૮ તત્રી-નોંધો
૮૨ ખાસ હુનર લેખો
૨૭૦ પ્રયોગો
૪૦ ખાસ વેપારી લેખો
૬૨ પરચુરણ લેખો

■

આઠમું વર્ષ

[૫૩૨ પાના]

૪૬ ચિત્રો
૫૦ તત્રી-નોંધો
૭૧ ખાસ હુનર લેખો
૨૬૪ પ્રયોગો
૮૭ ખાસ વેપારી લેખો
૩૬ પરચુરણ લેખો

■

નવમું વર્ષ

[૫૨૦ પાના]

૫૫ ચિત્રો
૩૮ તત્રી-નોંધો
૭૬ ખાસ હુનર લેખો
૨૭૩ પ્રયોગો
૯૧ ખાસ વેપારી લેખો
૩૩ પરચુરણ લેખો

સરવૈયું

નવ વર્ષના ૧૦૮ અંકોમાં કુમારે કુલ ૪૫૦૨ પાનાનું સાહિત્ય પીરસ્યું છે જેમાં—
૩૨૦ ચિત્રો
૪૮૩ તત્રી-નોંધો
૫૭૮ ખાસ હુનર લેખો
૨૨૧૪ પ્રયોગો
૪૨૫ ખાસ વેપારી લેખો
૫૮૭ પરચુરણ લેખો
અને
૧૦૮ નમ્બરોમાં મળી કુલ ૬૦૦૦ પૃછકોના જવાબો

પ્ર સં ગ ર ં ગ

દશમી મન્ઝિલ

ઋણુગણ્યા આભાર તે મહાન માલિકના કે આજે **કુમાર** પોતાની જિન્દગીના દશમા વર્ષમાં કદમ મૂકે છે એણે નવ વર્ષની ટુંક છતા ઉપયોગી કાર્કિર્દિમાં પ્રજાની પોતાથી બની સકતી જે ખિદમત કરી છે, તે હરકોઇ જાણે છે

મ્હારી અભિલાષાને થોભ નથી આશા રાખવા દો ત્યારે કે, એનું આવતું વર્ષ, એના દરેક ગયા વર્ષ કરતાં વધુ કામ્યાબ બને

આમીન.

■

નફાવંત ઉદ્યોગો

મહાન અને ભયંકર લડાઇ શરૂ થયાને ચાર માસ વીતી ગયા છે, પોલેન્ડ અને ફિનલેન્ડ સિવા–જર્મનીના દર્યાઇ આક્રમણોને આપ ૧૯૨૧ ગ૨, એ ત–હજી ને લડાઇ, લડાઇ ન૧ જના ભણુક રા લડ ૮ શરૂ થઇ ત્યારથીજ નહિં, તેના કેટલાય માસ અગાઉથી વાગી રહયા હતા

ખુનખાર લડાઈ! તેને કોણ ન ધિક્કારે? છતા, જ્યારે તે આવીજ પડી છે, ત્યારે આપણી ફર્ઝ થઇ પડે છે કે એક તરફ તો એ લડાઇક કસોટીથી સંગોપાગ પાર ઉતરવાના પ્રયાસ કરાય અને બીજી તરફ લડાઇએ આપેના તકોનો લાભ લેવાય.

પહેલી વાતને કોરે મુકીને બીજીનો વિચાર કરીએ તો જણાય છે કે લડાઇએ હિન્દનેય કેટલીક અગત્યની ઔદ્યોગિક તકો આપી છે, જે આપણે એ તકો ઝડપવા પુરતા જાગૃત બનીશું તો. રસાયણોનો ઉદ્યોગ, એક એવોજ ઉદ્યોગ છે વર્ષોથી આપણે પરદેશી રસાયણોના મુહતાજ રહેતા આવ્યા છીએ. આજે તે વિના એ પણા કેટલાય કારખાનાને તાળાં લગાડી દેવા ની ફર્ઝ પણ પડી ચુકી છે શા, માટે નહિં ત્યારે, આપણે ઉદ્યોગનું એ ક્ષેત્ર અહિં ન ખેડીએ?

કાચા માલની અહિં ખોટ નથી, કામ કરનારાઓને પુંજીની મદદ પણ મળી સકે છે, નિષ્ણાતો પણ છે–નહિં હોય તો, પરદેશથી મળી સકે છે–તો પછી, હવે ઢીલ શાને? ખરૂં છે કે, આજની ડામાડોલ સ્થિતિમાં થોડીક તકલીફો પણ નડશેજ પણ આજે પરદેશી હરિફાઇનો અભાવ છે, એ લાભ સૌ કરતા ઉત્તમ છે, એ કોણ નથી જાણતું?

■

રંગનો ઉદ્યોગ

એવોજ એક બીજો અગત્યનો ઉદ્યોગ એનીલાઇન રંગોનો છે. આજ લગી આપણને રંગની આપણી ખપત માટે જર્મની અને બીજા પરદેશો પરજ આધાર રાખવાની ફર્ઝ પડી છે. એટલુંજ નહિં પરંતુ જ્યારે આજે પરદેશથી રંગ આવવામાં રૂકાવટ ઉભી થઇ છે ત્યારે, રંગ વિની આપણા કેટલાય કારખાના અટકી પડયા છે.

રંગનો ઉદ્યોગ સામાન્ય ઉદ્યોગ નથી. તે જેમ નફાવંત છે. તેમ મ્હોટી પુંજી અને વિશાળ યોજના ઉપરાંત ખાસ નિષ્ણાત–મદદ માગી લે છે. છતા એ બધાની ગોઠવણ, હિન્દીઓ કરવા ધારે તો, કરી સકે એમ છે. દેશના જાણીતા ઉદ્યોગપતિઓ ધારે તો જોત જોતામાં એ બધું તેઓ કરી, દેશને રંગ જેવો અગત્યનો પદાર્થ પુરો પાડવા ઉપરાંત પોતા માટે સારો નફો મેળવી સકે છે. સવાલ ફરી ફરી એ છે, કે તેઓ શા માટે ખામોશ છે?

કાશ, પ્રાંતિક અને મધ્યસ્થ સરકાર પણ એ વિષયમા કંઇક રસ લે.

૨

ઘીનો ઉદ્યોગ હિન્દનો મ્હોટો આગ્ય ઉદ્યોગ લેખાય છે. ૩૫ કરોડની હિન્દી જનતાના નિત્ય જીવનના ઉપયોગનો એ પદાર્થ છે.

હિન્દમાં દર વર્ષે ૭૭,૬૦,૦૦,૦૦૦ મણ દૂધ પેદા થાય છે, જેમાંથી ૨૫,૦૦,૦૦,૦૦૦ મણ દૂધનો ઉપયોગ ઘી બનાવવામાં થવાની ગણત્રી છે.

હિન્દમાં દર વર્ષે કુલ ૨,૩૦,૦૦,૦૦૦ મણ ઘી બને છે, જેની કીમત ન્યૂનમાં ૧૦,૦૦,૦૦,૦૦,૦૦૦ રૂપિયા અંકાય છે.

પ્રચલિત પદ્ધતિએ ઘી બનાવતાં દર વર્ષે ૩૨,૫૦,૦૦,૦૦૦ મણ છાશ નીકળે છે. જેની ઉપજ ખરેખર નજીવીજ હોય છે.

તેથી, જો આ નવી પદ્ધતિથી ઘી બનાવવામાં આવે તો ઉપજ પણ વધે અને સુગમતા પણ પડશે.

હિન્દમાં ઘીનો ઉદ્યોગ જેટલા વિસ્તૃત સ્વરૂપમાં પ્રચલિત છે, તેવો ઉદ્યોગ અનાજ, શાકભાજી કે દૂધ પછી બીજો કોઈ ભાગ્યેજ હશે. ખરી રીતે જોતાં હિન્દનાં સાત લાખ ગામડાંમાંથી ભાગ્યેજ એક યા બે ટકા જેટલાં ગામડાં એવાં હશે, જ્યાં ઘીનો ઉદ્યોગ થતો ન હોય. બાકી અવિચ્છિન્ન ઘીનો ઉદ્યોગ પ્રચલિત જ છે. ક્યાંક પોતાના કુટુંબી ઉપયોગ માટે ઘી બનાવાય છે, તો ક્યાંક ગામડાંની ખપતને પૂરી પાડવા, ક્યાંક આસપાસના શહેરો માટે મોકલવા માટે ઘીનો ઉદ્યોગ થાય છે, તો ક્યાંક બર્મા-આફ્રીકા જેવા ગુજરાતીઓથી ઓતપ્રોત પરદેશો માટે ઘીની નિકાસ કરવા. હકીકતમાં હિન્દનાં ગામડાંઓમાંનો એક મ્હોટો ભાગ એવો છે, જ્યાં ખેતી પછી કોઈ બીજો ધંધો હોય તો તે દૂધ અને ઘીનોજ છે એમ છતાં, દૂધનો ધંધો પોતાના નૈસર્ગિક રૂપમાં વિકસાવી શકાતો નથી, કારણ કે દૂધ એવો પદાર્થ છે, જે દોહ્યા પછી ૧૨ થી ૧૮ યા વધારેમાં વધારે ૨૪ થી ૩૦ કલાક લગીજ તાજું અને વાપરવા લાયક સ્થિતિમાં રહી શકે છે તેથી સ્થાનિક ખપતને પૂરી પાડવા પછી જે દૂધ વધી પડે છે તેનો એક માત્ર નિકાલ તેનું ઘી બનાવવાનો છે, કેમકે દહીં છાશની ન એટલી ખપત છે ન એટલી ઉપજ. વળી માખણનો ઉપયોગ આપણે ત્યાં બીજા દેશો કરતાં ઘણો ઓછો થાય છે, એટલે નકામા જતા દૂધને લાભકારક રૂપ આપવા તથા તે દ્વારા પૈસા મેળવી, પોતાનું પેટ ભરવા લાખો-બલ્કે કરોડો ગામડાંવાળાઓ ઘી બનાવવાનો ઉદ્યોગ કરે છે. અલબત્ત, લાખો યા કરોડોમાંનો દરેકે દરેક એકના ઘી બનાવવાના ઉદ્યોગમાંજ પ્રવૃત્ત નથી, એમાંનો એક મ્હોટો ભાગ તો ખેતીવાડીના કામમાં લાગેલો છે, છતાં તેમની પાસે બે ચાર ગાયો અને પાંચ છ ભેંસો અવશ્ય હોય છે, જે દ્વારા તેમને ખેતીના કામકાજમાં સહાય પણ મળે છે અને તેમનાં દૂધ દ્વારા ઘી પણ. એ ઘી બનાવવાનું કામ તેઓ યા પોતાની ફુરસદ વેળા કરે છે, યા તેમની સ્ત્રીઓ એ કામ સંભાળી લે છે.

હિન્દીઓનો મ્હોટો ભાગ કેવળ ગરીબ અને કંગાલ છે, એ ખરું છે છતાં ૩૫ કરોડની ગંજાવર વસતીમાંથી ઘીનો છાંટો પણ નહિં પામનાર સાવ કંગાલ વર્ગને બાકાત રાખતાં, એક મ્હોટો વર્ગ-અને યાદ રહે કે, એ તે વર્ગ કે, જેની સંખ્યા પણ કરોડોની છે એવો છે જેના ઘરમાં રોજ ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં ઘી વપરાય છેજ તેથી ઘીનો ઉપયોગ કેટલો ગંજાવર હશે અને તે દ્વારા દર વર્ષે કેટલા કરોડ-ખરી રીતે કહું તો, અબજો-રૂપિયાની હેરફેર થતી હશે, તે કોઈ પણ શખ્સ સારી રીતે સમજી શકે

છે હકીકતમાં. આ ઉદ્યોગ એક એવો નફાકારક ઉદ્યોગ છે, જે પોતાના માલની ચાલુ ખપત અને સરળતાથી થતા વેચાણને અંગે પોતાની પ્રકારના બીજા ઉદ્યોગોથી ખુબ આગળ વધી ગયો છે.

૨

એમ તો ચાલુ દેશી પદ્ધતિથી બનાવતાંય આવો સુંદર ઉદ્યોગ ચલાવી સકાય છે અને આવો નફાકારક ધંધો ઉભો કરી સકાય છે, છતા પ્રચલિત પદ્ધતિમાં ઘણા સુધારા વધારાને અવકાશ છે, એ સ્પષ્ટ છે. કારણ કે પ્રચલિત રીતે ઘી બનાવતાં—

૧. સમય વધુ જાય છે.
૨. મિહનત વધુ પડે છે.
૩. છાશ ઘણી નીકળે છે, જેની ઉપજ યા તો થતીજ નથી, યા જો થાય છે, તો સાવ નજીવી.

એ ત્રણ દેખીતા ગંજાવર વાંધાઓને કોઈક પ્રકારનું લાભદાયી રૂપ આપવાની જરુરત દીસા પેડે ત્વરત છે. એ માટે વર્ષો થયા અણથક પ્રયોગો અને અનેક અખ્તરાઓ કર્યા પછી હમણાંજ એગ્રેકના ઇમ્પીરિયલ ડેરી ઇન્સ્ટિટ્યુટને તે શાનદાર કામયાબી મળી છે. જે દ્વારા ઘીના ઉદ્યોગમાં ઇન્કિલાબી ફેરફાર થવો શરૂ થઇ ગયો છે અને વર્ષ બે વર્ષમાં તેના ઘણા મ્હોટા ભાગનું કલેવરજ બદલાઇ જશે, એવી આશા રાખી સકાય છે.

અને એ નવી પધ્ધતિ કંઇ ઘણી ખર્ચાળ પણ નથી. તેની એક માત્ર જરુરત દૂધ જુદું કરનાર યંત્ર (જુઓ મુખપૃષ્ઠનું ચિત્ર)ની છે, જે ન્હાની રકમમાં વસાવી સકાય છે એ એક યંત્ર સિવાય આ પદ્ધતિમાં બીજા કોઈ યંત્ર કે ખાસ સાધનની ન જરુરત છે, ન વળી ખાસ શિક્ષણ યા અનુભવની. આમ છતા, એ પદ્ધતિ દ્વારા ઘી બનાવતા—

૧. સમયનો પુષ્કળ બચાવ થાય છે.
૨. મિહનત ઘણી ઓછી થાય છે.
૩. ઘી વધારે સારી કોટિનું બને છે.
૪. ઘી વધારે વખત લગી સારું રહી સકે છે
૫. આ પદ્ધતિ દ્વારા ઘી બનાવતાં, તે ચાલુ પદ્ધતિ કરતા સેંકડે ૧૮ ટકા વધુ પ્રમાણમાં બને છે.
૬. બચત રહેતું સેપરેટ દૂધ, દૂધ તરીકેય વેચી સકાય છે અથવા
૭. 'સેપરેટ' દૂધની જુદી જુદી બનાવટો તૈયાર કરી, તે દ્વારા તેના પૈસા ઉપજાવી સકાય છે–

એ, સાત મુખ્ય અને મ્હોટા ફાયદા છે

હવે કોણ એવો હશે જે, એવી નફાકારક પદ્ધતિને છોડી, જુની પધ્ધતિને વળગી રહેવામાં શ્રેય માને ?

૩

આ નવિન પદ્ધતિથી ઘી બનાવવા માટે, આગળ કહ્યુ તેમ, એક માત્ર યંત્ર–દૂધ જુદું કરનાર યંત્ર–વસાવવુ પડે છે. એ યંત્ર રૂ. ૧૦૦થી ૦૦ લગીની કીમતે મળે છે અને તેની બનાવટ એટલી સરળ છે કે કોઇ ન્હાનું બાળક પણ તેને વિના સંકોચે અને સુગમતાપૂર્વક વાપરી સકે છે. એ એક યંત્ર સિવાય બીજાં ખાસ સાધનો કોઇ નથી. અલબત, દૂધ ભરવા માટે મોટા વાસણો અને ઘી તાવવા માટે કડાઇઓ કિંવા તાવડાઓ અને તેને હલાવવા માટે ચમચા વગેરેની જરુર પડે છે, પણ એ સાધનો સામાન્ય હોઇ, દરેક ઘરમાં હોય છે. જો કદાચ કોઇને ત્યાં ન હોય તો વસાવી લેવા જોઇએ

ઘી બનાવવા માટે બીજી ખાસ ચીજ કાચો માલ કિંવા દૂધ છે. દૂધ ઘરની ગાય ભેંસોનું હોય તો એથી ઉત્તમ પણ જેમને ત્યાં પોતાના ઢોર ન હોય અને તેથી જેમને

પારકાઓ પાસેથી દૂધ ખરીદવું પડતું હોય, તેમણે દૂધની ખરીદીમાં ખાસ કાળજી રાખવી જોઈએ. તેઓ જે દૂધ ખરીદે તે—

૧. તદ્દન ચોખ્ખું હોય
૨. ભેગ વિનાનું હોય અને
૩. તનદુરસ્ત જાનવરનું હોય

—એ જરૂરી છે. વળી બનતા લગી અમુકજ પાંચ પંદર કે ઓછાવત્તા જાનવરોનું દૂધ હમેશાં ખરીદવાનો નિયમ રખાય તો સારું. કારણ એથી દૂધ એક સરખી પ્રકૃતિનું મળી સકશે અને તેથી ઘી બનાવવામાં સરળતા પણ થશે અને ઘી ઉમદા પણ બનશે[1]. અલબત્ત, એનો અર્થ એ નથી કે દૂધ ગમે તેવું ખરાબ આવે તોય અમુકજ ઢોરનું ખરીદતા રહેવું; બલકે એનો અર્થ એ છે કે સારી જાતના જાનવરોનું દૂધ પસંદ કરી, પછી તે જાનવરોનું દૂધ ખરીદતા રહેવું જોઈએ, છતાં જો અમુક સમય લગી એ દૂધ ખરીદતાં—અને તે સારૂં હોવાની ખાત્રી થતાં—પછીથી જ્યારે તમને દૂધ ખરાબ આવતું જણાય કે તેમને છોડી, બીજા નવાઓનું દૂધ લેવું જોઈએ. કારણ કે દૂધ જેટલું વધારે સારૂં હશે તેટલું ઘી જલદી અને વધારે પ્રમાણમાં બનશે અને તેથી અતે ફાયદો જ થશે.

ઘી બનાવવાની નવી રીત

ઘી બનાવવાની નવી પદ્ધતિ એ છે કે જોઈતા પ્રમાણમાં દૂધ લઈ, ૧૫૦° એફ લગી ગરમ કરી લો. દૂધ ગરમ થતું હોય એ દરમિયાન દૂધ જુદા પાડવાના યંત્ર કમ્પારને સાફ કરી, ધોઈ[2], ઉપયોગ માટે તૈયાર કરો. અને દૂધ ગરમ થઈ જતાં, યંત્રમાં ભરી, યંત્રનો ચક્કર ફેરવવો શરૂ કરો. યાદ રહે કે શરૂઆતમાં દૂધની નળી બંધ રાખવામાં આવે છે. અને જ્યારે ૫૫-૬૦ ચક્કર ફરવા લાગી જાય ત્યારે નળી ખોલી, દર મિનિટે ૫૫-૬૦ કે કદી ઝડપે ચક્કર ફેરવતા રહો. યંત્રની બનાવટ એવી છે કે દૂધની નળી ખોલ્યા પછી લગભગ તરતજ દૂધમાંથી મલાઈ-તત્વ (ક્રીમ) જુદું પડવા માંડશે અને થોડી વારમાં બધા દૂધમાંથી મલાઈ-તત્વ અને બચત દૂધ-સેપરેટ દૂધ-પણ જુદું પડી જશે. આ રીતે પૃથક્કરણ કરતાં જણાશે કે જુદા પડેલા મલાઈ-તત્વમાં સેંકડે ૫૦ થી ૬૦ ટકા માખણ-ચરબી હશે. ઘી બનાવવા માટે એ સેંકડો જેમ વધારે હોય તેમ ઘી વધારે બનતું હોઈ, એ જુદા પડેલા મલાઈ-તત્વ અને સેપરેટ દૂધને ફરી વાર—અને તરતજ, હજી ગરમ હોય ત્યારે—એટલે, ફરી યંત્રમાં ભરી, આગળ પેઠે મલાઈ-તત્વ અને સેપરેટ દૂધ જુદાં પાડી નાખો. આ બીજી વારની ક્રિયાથી મલાઈ-તત્વમાંના માખણ-ચરબી સરેરાશ ૧૦ થી ૧૫ યા ૧૭ ટકા જેટલી વધી જશે—એટલે કે એની સરેરાશ ૮૦-૭૫ યા ૭૭ ટકાની આવશે. બસ, હવે એ મલાઈ તત્વને એક વાસણમાં ભરી ઠરવા દઈ જ્યારે પુરેપુરું જામી જાય ત્યારે એ કઢાઈમાં ભરી ધીમી આંચે ગુન ચડાવી, તાવી નાં

(૧) એનું કારણ એ છે કે ઢોર ઢોરના દૂધમાં પાણી ચરબી વ જુદાં જુદાં પ્રમાણસર હોય છે તથી જો અમુકજ ઢોરનું દૂધ લેવાય તો સરખા પ્રમાણનું પાણી ચરબીવાળું દૂધ મળે અને તેથી તેમાંથી ધારેલા પ્રમાણનું ઘી પણ બને અને સરખા પ્રમાણને કારણે બનાવટની ક્રિયાઓ પણ એકધારે નિયમ મુજબ કરી સકાતાં, ખૂબ સરળતા પડે.

(૨) દૂધમાં સહજે કચરો યા બીજો મેલ પડતાં દૂધ અસ્વચ્છ અને ખરાબ થતાં ઉપરાંત ફાટી જતું હોઇ, દૂધ માટેનાં બધાં વાસણો અને યંત્ર વ દરરોજ સાફ રાખવાં જોઈએ. યંત્રને વાપર્યા પહેલાં તેમજ વાપર્યા પછી દરેક વેળા સોડાના પાણીથી ધોઈ, પછી સાદા ગરમ પાણીથી ધોઈને સુકવવું જોઈએ.

મલાઇ-તત્વમાંનું પાણી બળી જતાં, સ્વચ્છ ઘી તૈયાર થઇ જશે

આ રીતે આગળ કહ્યું તેમ, જુની રીત કરતાં ૧૮% વધુ ઘી બને છે, એટલુંજ નહિં પણ બચત રહેલા સેપરેટ દુધને યા તો જેમનું તેમ વેચી સકાય છે,[૩] યા તેમાંથી 'ધમ્સી' કે ખીર યા, ઇચ્છા હોય તો, કેસીન પણ બનાવી સકાય છે અને એમ કરી એ બચત દુધનાય પૈસા મેળવી શકાય છે.

૪

ઘીના ઉદ્યોગ માટે પુંજી કેટલી જોઇએ, ખર્ચ કેટલો અને આવક કેટલી થાય છે અને નફો કેટલો મળે છે, એના અડસટા અહિં આપવા મુનાસિબ લાગે છે, જો કે એ કહેવાની જરૂરત નથી કે ઘીનો ઉદ્યોગ સ્થાનિક હોઇ, જુદી જુદી જગ્યાએ ભાવતાલમાં મ્હોટા મ્હોટા ફેરફાર જોવાના હોઇ, આ અંદાજામાં જુદા જુદા સંજોગોને બંધબેસ્તા ફેરફાર કરવા જોઇએ અહિં એ અંદાજા આપવાની મકસદ ધંધાની આર્થિક બાજુની સહજ ઝાંખી કરાવવાની છે, જેથી વાચકોને આ ધંધાના નફાવંતપણાની ખામી થઇ જાય.

પુંજી

	રૂપિયા
દુધ જુદું કાઢનાર યંત્ર	૧૫૦
દુધ ભરવાના વાસણ, તાવડા ચમચ ઘી ભરવાની બરણી વ.	૫૦
	રૂપિયા ૨૦૦

આમ રૂ. ૨૦૦ રોકાણના થયા. દુધની ખરીદી માટે બીજી એક રકમ રોકડ પુંજી તરીકે હાથમાં રાખવી જોઇએ

ખર્ચ

	રૂપિયા
દુધ મણ ૨૦ (દર ૮૦ રતલના મણના રૂ ૪ લેખે)	૮૦
બે નવકરોનો પગાર	૧
મકાન ભાડું	૦॥=
યંત્રના ઘસારાના	૦॥=
બળતણ ખર્ચ	૦॥
	રૂ ૮૨॥

આમ રોજ ૨૦ મણ દુધનો ઉપયોગ કરતા રૂ ૮૨॥ ખર્ચ થશે દુધ ઓછું હોય તો ખર્ચ પ્રમાણમાં ઓછું થશે. કારણ દુધની કીમત ઉપરાંત બીજો ખર્ચ નહિં જેવોજ છે

આવક

સામાન્યતઃ મણ દુધમાંથી ૧૨ રતલ મલાઇ-તત્વ નીકળે છે તો ૨૦ મણ દુધનું ૨૪૦ રતલ મલાઇ-તત્વ થશે, જેમાંથી ૭૦ થી ૭૫ ટકા ઘી બને છે, છતા સાવચેતી ખાતર ફક્ત ૬૫ ટકાજ ઘી બને એમ ગણીએ તો કુલ

રૂપિયા

(૩) સેપરેટ દુધ વિષે ઘણે ઠેકાણે એવી માન્યતા જોવામાં આવે છે કે, એ દુધ નુકસાન કર્તા હોઇ, વાપરવુ ન જોઈએ હકીકતમાં, એ માન્યતા ખોટા વહેમ પર રચાઇ છે સેપરેટ દુધ એટલે મલાઈ કાઢી લીધેલું દુધ તેમાં મલાઇ તત્વ ન હોવાને લીધે તે ઉતરતી પ્રકૃતિનું છે એ વાત ખરી, પરંતુ તેમાં કોઈ એવી ચીજ નથી કે જેથી તેને હાનીકર્તા કહી સકાય।

ખોરાક તરીકે જ્યાં દુધનો ઉપયોગ કરવો હોય ત્યાં સેપરેટ દુધ ન વપરાય એ વાજબી છે, પણ એ સિવાના બીજા ઉપયોગો માટે સેપરેટ દુધ ખુશીથી વાપરી સકાય છે અને તેમાં કશું નુકસાન થવાનો સંભવ નથી. સેપરેટ દુધનું દહી બને છે, તે દહીની છાશ બને છે, પનીર બને છે, કેસીન બને છે અને એ સઘળું એવુ ઉમદા બને છે કે સામાન્ય જનતા કયા દુધમાંથી એ બન્યુ છે તે પારખી સકતી નથી.

ઘી ૧૫૬ રતલ=૧૬ મણ થશે, જે રૂ ૪૫ના ઓછામાં ઓછા ભાવે હેચાતા આવક— ૮૭-૧૨-૦

બચત સેપરેટ દુધ અ સરે ૧૫ મણ ભાવ દર મણના રૂપિયા ૨ ૩૦-૦-૦

——————

૧૧૭-૧૨-૦

<u>નફો</u>

	રૂપિયા
આવક	૧૧૭-૧૨-૦
ખર્ચ હિસાબ મુજબ તો રૂ ૮૨-૮-૦ થાય છે પણ માથની ધન નથ ખર્ચના વધારા વ માટે હજી વધુ સાવચેતી કાજે રૂ ૫-૪-૦ બીજા ઉમેરતા કુલ	૮૭-૧૨-૦
નફો રૂપિયા	૩૦-૦-૦

આમ રોજ ૨૦ મણ દુધ વપરાય તો દૈનિક રૂ ૩૦ થશે આવો નફો બીજા આવા ન્હાના ઉદ્યોગમા નથી મળતો એ સૌ જાણે છે ને?

વેચવાની છે.

આરંભમાં એડવર્ડની રૂ ૧ ની ૧૬ પેટી રહી ૨ંગો કી એકમેના રૂ ૦-૬-૦ હજારના રૂ ૩-૪-૦ મુંબઈ કારીઆવાડ અરમેહન ૨૨૮ ૩ ફવરો નગના રૂ ૦-૬-૦ આ સીવાય પણી ગીજારા માટે લખો —

બોક્ષ નં. ૮૩૭ C/o

ફમર ઑફિસ, સુરત.

કેરેટનું સોનું

[Carat Gold]

વર્તમાનપત્રોના વાચકોએ ઘડિયાળ અને વીંટીઓની એની ડઝનબંધ જાહેરાતો જોઈ હશે જેમ અમુક ઘડિયાળ ૧૨ કેરેટના સોનાની કે અમુક વીંટી ૧૮ કેરેટના સોનાની હોવાનો ઉલ્લેખ કર્યો હશે પરંતુ એ કેરેટનું સોનું શું છે અને તેને અમુક્તર નંબર શાને કરીને અપાયા છે, તથી વાચકોમાંથી સેંકડે ભાગ્યેજ પાંચ સાત પરિચિત હોય છે અને તેથી એ અંગે ચિત્રવિચિત્ર પ્રકારની કપોલ વાતોનો પ્રચાર કરવા છે કેટલાકો એને બનાવટી મનુ મ્હે છે તો કેટલાકો એને રોલ્ડ ગોલ્ડ સાથે ભેળવી નાખે છે વળી કેટલાકો તો એમ માનતા દેખાય છે કે એ મુળ ધાતુ તો બીજીજ હોય છે પરંતુ તેની ઉપર ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં સોનાનું ઢોળ ચઢાવવામાં આવતું હોઈ તેને આમ ઓછા વત્તા કેરેટના સોનાનું નામ અપાય છે ટુંકમાં, એ અંગે પ્રકાર પ્રકારના અનેક ગપ્પા પ્રચારાતા હોઈ ખરી બિનાથી ઘણા ઓછા જાણકાર હોય છે

કેરેટનુ સોનું હકીકતમાં તે ખરૂં જ સોનું છે પરંતુ તેમાં અમુક ભાગ બીજી ધાતુઓ મેળવણી કરવામાં આવતી હોઈ તે ચોખ્ખું સોનું નથી હોતું તેની તેમાંથી બનાવાતી વસ્તુઓ ઘણી સસ્તી વેચી સકાય છે એટલું જ નહિ બલ્કે જ્યાં ચોખ્ખું સોનું—ખાસ કરીને નરમ હોઈ સીધું વાપરવું મુનાસિબ નથી હોતું ત્યાં આ કેરેટનું સોનું જે તેમાંની બીજી ધાતુઓની મેળવણીને કારણે ખરા સોના કરતાં કઠણ હોય છે—વાપરવામાં આવે છે જેથી એ હેતુઓ સચવાય છે અને પણ વપરાય છે અને તેની નરમાશ પણ અંતરાય રૂપ થતી નથી

કેરેટના સોનાની પ્રમાણ-ગણત્રી એમ તો સાવ સરળ છે, છતાં બીજી ધાતુઓની મેળવણીને અંગે તે સહજ અસ્પષ્ટ જરૂર લાગે છે. એનું કારણ એટલું જ છે કે સોનામાં અમુક મુકર્રર કરેલા નિયમના હિસાબે એકલું તાંબુ યા ચાંદી મેળવતાં, તૈયાર થતા કેરેટના સોનાના દેખાવ વ. મા નોંધવાપાત્ર ફર્ક આવી જાય છે, તેથી તે માટે નિષ્ણાતોએ અખતરાઓ કરી, જુદા જુદા પ્રમાણો મુકર્રર કર્યા છે, કે જેથી જોઇએ તેટલા કેરેટનું સોનું સહેલાઇથી અને દેખાવ વ. ને કાયમ રાખી બનાવી સકાય

કેરેટની ગણત્રી આ પ્રમાણે છે -

ચોખ્ખું સોનું એટલે ૨૪ કેરેટનું સોનું. તેથી, કેરેટનું સોનું ૨૩ કેરેટ સુધી હોઇ સકે છે. કારણ કે ૨૪ કેરેટનું સોનું તો ખરૂંજ સોનું છે એટલે તેને કેરેટનું સોનું કહેતા નથી. પણ ૨૪થી ઓછા કેરેટનું સોનું કેરેટનું કહેવાય છે અને તે મૂળ ૨૪ કેરેટમાં કેટલા કેરેટ સોનું છે, તે દેખાડે છે. દાખલા રૂપે, ૨૦ કેરેટનું સોનું એટલે ૨૦ ભાગ સોનું અને ૪ ભાગ બીજી ધાતુઓ મેળવીને બનાવેલું સોનું, ૧૮ કેરેટનું સોનું એટલે ૧૮ ભાગ સોનું અને ૬ ભાગ બીજી ધાતુઓ મેળવીને બનાવેલું સોનું.

આગળ કહ્યું તેમ, એની આ સાદી ગણત્રી છતાં બીજી ધાતુઓની મેળવણીના પ્રમાણ જુદા જુદા છે. તેનો પુરો કોઠો આ રહ્યો—

૭ કેરેટ—સોનું ૭ ભાગ, ચાંદી ૮ ભાગ, તાંબું ૯ ભાગ.

૮ કેરેટ-સોનું ૮ ભાગ, ચાંદી ૫$\frac{3}{4}$ ભાગ, તાંબું ૧૦$\frac{1}{4}$ ભાગ

૯ કેરેટ-સોનું ૯ ભાગ, ચાંદી ૪$\frac{1}{2}$ ભાગ, તાંબું ૧૦$\frac{1}{2}$ ભાગ.

૧૦ કેરેટ-સોનું ૧૦ ભાગ, ચાંદી ૪ ભાગ, તાંબું ૧૦ ભાગ.

૧૧ કેરેટ-સોનું ૧૧ ભાગ, ચાંદી ૩$\frac{1}{2}$ ભાગ, તાંબું ૯$\frac{1}{2}$ ભાગ.

૧૨ કેરેટ-સોનું ૧૨ ભાગ, ચાંદી ૩$\frac{1}{4}$ ભાગ, તાંબું ૮$\frac{3}{4}$ ભાગ.

૧૩ કેરેટ-સોનું ૧૩ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૮ ભાગ.

૧૪ કેરેટ-સોનું ૧૪ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૭ ભાગ.

૧૫ કેરેટ-સોનું ૧૫ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૬ ભાગ.

૧૬ કેરેટ-સોનું ૧૬ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૫ ભાગ.

૧૭ કેરેટ-સોનું ૧૭ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૪ ભાગ.

૧૮ કેરેટ-સોનું ૧૮ ભાગ, ચાંદી ૩ ભાગ, તાંબું ૩ ભાગ.

૧૯ કેરેટ-સોનું ૧૯ ભાગ, ચાંદી ૨$\frac{1}{2}$ ભાગ, તાંબું ૨$\frac{1}{2}$ ભાગ.

૨૦ કેરેટ-સોનું ૨૦ ભાગ, ચાંદી ૨ ભાગ, તાંબું ૨ ભાગ.

૨૧ કેરેટ-સોનું ૨૧ ભાગ, ચાંદી ૧$\frac{1}{2}$ ભાગ, તાંબું ૧$\frac{1}{2}$ ભાગ.

૨૨ કેરેટ-સોનું ૨૨ ભાગ, ચાંદી ૧ તાંબું ૧ ભાગ.

૨૩ કેરેટ-સોનું ૨૩ ભાગ, ચાંદી $\frac{1}{2}$ ભાગ, તાંબું $\frac{1}{2}$ ભાગ

કહેવાની જરૂરત નથી કે કેરેટનું સોનું બનાવવાની રીત એટલીજ છે કે ત્રણે ધાતુઓને કાળજીપૂર્વક પીગળાવી એકત્ર કરી લો.

લિથોગ્રાફી

[‘કુમાર’ના અંક ૨૦૬થી સંપૂર્ણ]

ટુંકમાં, લિથોગ્રાફી માટે જોઈતા સાધનો વિષે ઘણું જાણ્યા પછી હવે આપણે લિથોગ્રાફીની મુળ કાર્ય–પધ્ધતિ જાણવાની બાકી રહે છે એ માહિતી સમજી લેવાય કે લિથોગ્રાફીની કળા લગભગ સંપૂર્ણ રીતે જાણી લેવાય લેખી શકાય છે જો કે એમાંય અનુભવની ઉણપ તો રહે છેજ અને ખરૂ એ છે કે અનુભવ મેળવ્યા વિના–પછી તે અનુભવ કોઈ લિથો–છાપખાનામાં કામ કરી મેળવ્યો હોય યા ઘરના પાના પર આઝમાઈશ રૂપે લિથો–કામ કરી મેળવ્યો હોય એ કળાના ૮૦% થી વધુ સફળતાની આશા રાખી શકાય એમ નથી અનુભવ હોય તો પુરા ૧૦૦% સફળતા ચોક્કસ સમજવી

કદાચ કોઈ વાચકને શંકા થશે કે મુળ સિધ્ધાંતની આટલી આટલી ઝીણવટભરી સમજણ પછીય અનુભવની આટલી બધી મહત્તા શા કાજે? એના સમાધાનનો એક સહેજ જવાબ તો એ છે કે જ્યાં મુળ પધ્ધતિ માટે મહોટા પુસ્તકો ભરીને લખી શકાય એમ છે ત્યાં નાના સને અને મર્યાદિત ગાગરમાં સાગરની કહેવત પ્રમાણે આ થોડાક પ્રકરણમાં ઠલવી દેવાય છે તેય કેટલીક સામાન્ય દેખાતી વિગતોનો એમાં ઉલ્લેખ થયો હશે નહી એ બનવાનું કે તેની થોડેક અનુભવ એ સામાન્ય બાબતોને તેના ખરા રૂપમાં સમજી લેવા માટે જરૂરી છે પરંતુ માત્ર એક જવાબ નથી બીજી શક્ય એક બીજો–અને ખાસ ધ્યાનપાત્ર જવાબ એ છે કે લિથો–પધ્ધતિ બે જુદા જુદા પરસ્પર વિરોધી તત્વો–ચીકાશ અને પાણી–પર રચાયેલી હોઈ, સાથે સાથેજ હવામાનથી માંડી કાગળ અને શાહી જેવા અનેક નાના પ્રશ્નો સાથે એવી અજબ રીતે સંકળાઈ ગઈ છે કે જ્યાં સુધી એ બધા વિષે જાણકારી ન હોય દરેકે દરેક મુદ્દો જાણી ન લેવાય ત્યાં લગી પુરી કળા હસ્તગત થઈ લેખી શકાય નહિં અને જો કે આ નાનો લેખ વાંચીને પણ ઘણા ભાઈઓ પ્રથમ અજમાઈશે સફળ રીતે ઉમંગભેર લિથો–કામ કરી શકશે છતાં કોઈ પણ કોઈ નવો પ્રશ્ન ઉપસ્થિત થતાં તેમનેય વધુ ઊંડા ઉતરવાની જરૂરત લાગે એ સ્વાભાવિકજ છે

[૩]

લિથોગ્રાફી અંગે આગળ કહ્યું તેમ પથ્થર પર લખવાની પધ્ધતિ મુળ શોધ પ્રમાણે તો ખરેખર મુળ લખાણ યા ચિત્ર પથ્થર પરજ લખવા–દોરવામાં આવતું હતું પરંતુ હવે તો એ માટેય બીજી બે રીતિઓ શોધાઈ છે જેથી કામ સહેલાઈ ઉપરાંત વધુ સુંદર થાય છે એ બે રીતો માંથી એક તો લિથો–કાગળની છે અને બીજી લિથો–ટ્રાન્સફરની તે રીત પ્રમાણે મુળ લખાણ લખવા યા ચિત્ર દોરવાની રીતમાં સહેજ ફેર પડે છે પરંતુ તેની ઉપરથી છાપકામ કરવાની છેવટની પદ્ધતિમાં કશો ફેર નથી એ પધ્ધતિ બધા કામમાં પુરેપુરી એકસરખીજ છે

આ બધી રીતે હવે આપણે લિથોગ્રાફીની પ્રચલિત પધ્ધતિનો ક્રમવાર અભ્યાસ કરીએ

લિથો પત્થરની પધ્ધતિ

લિથોગ્રાફીના મુળ સિધ્ધાંત મુજબની આ પહેલી પધ્ધતિ લિથો–પથ્થર (યા લિથો–પ્લેઈટ) ની છે–જેને કે લિથો–પથ્થર યા લિથો–પ્લેઈટ પર સીધું લખાણ લખવા કે ચિત્ર દોરવાની છે–કારણ કે દરેક પધ્ધતિમાં લિથો છાપકામ તો બેશક લિથો–પથ્થર યા લિથો પ્લેઈટ ઉપરજ થાય છે અને તેથી લિથો

છાપકામના વિષયમાં લિથો-પથ્થર યા લિથો પ્લેઇટ અનિવાર્ય મુખ્ય સાધન હોઇ, ત્યાં બીજા કોઇ સાધનને સ્થાન નથી. જે ન માત્ર લખવું હોય યા જે ચિત્ર કે આકૃતિ દોરવી હોય તે, સાદા કાગળ યા પુંઠા પર લખતા હોય તેમ, લિથો પથ્થર પર લખી લેવી જોઇએ. અલબત્ત, એને માટે સાદી કલમ અને શાહી વાપરવાની નથી, બલકે લિથો-કલમ સાથે લિથો-શાહી યા લિથો-ચૉકજ વાપરવાના છે, કારણ કે લખાણ લખ્યા કે ચિત્ર દોર્યા પછી લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ (જે હોય તે) પર જે 'ફિકસીંગ'ની ક્રિયા કરવી પડે છે તે વેળા સાદી શાહી ટકી સકતી નથી, એટલુ જ નહિ બલકે પાછળથી છાપકામ વેળાએ સાદી શાહી વડે લખેલ લખાણ યા ચિત્ર બરાબર છાપી સકાતું નથી, માટે લખાણ લખવું હોય યા ચિત્ર કે આકૃતિ દોરવી હોય, એઉ માટે લિથો-શાહિ યા લિથો-ચૉકનોજ ઉપયોગ કરવો જોઇએ.

લખાણ લખ્યા કે ચિત્ર દોર્યા પછી તેને થોડી વાર લગી સુકાવા દઇ, પછી ૬૦ ભાગ સુરાખારના તેજાબ અને ૪૦ ભાગ સુંદર-મિશ્રણની સંયુક્ત મેળવણી તૈયાર કરી, તેને પથ્થર યા પ્લેઇટ પર એવી રીતે રેડવી જોઇએ કે તે પથ્થર યા પ્લેઇટની પુરેપુરી સપાટી પર બરાબર પથરાઇ જાય. પછી એને થોડી વાર લગી એમજ રહેવા દઇ, સાદા પાણી વડે ધોઇ નાખો. તેજાબના મિશ્રણની અસરથી લખેલ લખાણ યા ચિત્ર પાકું બની ગયું હશે, એટલુંજ નહિ બલકે પથ્થર યા પ્લેઇટનો થોડોક ભાગ સહજ કોતરાઇ પણ ગયો હશે. હવે એ પથ્થર યા પ્લેઇટ લિથો-યંત્રમાં મુકવા માટે તૈયાર છે.[૧]

લિથો-કાગળની પદ્ધતિ

લિથો-કાગળની પધ્ધતિમાંય લખાણ લખવા યા ચિત્ર કે આકૃતિ દોરવાની કોઇ ખાસ જુદી રીત નથી. સાદા કાગળ કે પુંઠા પર લખતા યા દોરતા હોય તેમ જે તે લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિ લિથો-કાગળના રંગીન ભાગ પર લિથો-કલમ વડે લિથો-શાહી યા લિથો ચૉકથી લખી કે દોરી લેવી. એ લખાણ વ સુકાઇ જાય ત્યારે લિથો-કાગળને થોડાક સાદા ભીના કાગળોની થપ્પી વચ્ચે મુકી, સહજ દબાણ આપો. એથી પેલા ભીના કાગળોની અસરથી આ લિથો-કાગળ પણ સહજ ભીનો થઇ જશે.

હવે જે લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ દ્વારા છાપકામ કરવાનુ હોય તે પથ્થર યા પ્લેઇટને સહજ ગરમ કરી, લિથો-યંત્રમાં ગોઠવી દો. પછી ઉપલો ભીનો લિથો-કાગળ -લખાણવાળી બાજુ પથ્થર કે પ્લેઇટની સપાટી તરફ રહે તેમ-ઉંધો એ પથ્થર કે પ્લેઇટ પર મુકી, ઉપરથી ચાર પાંચ બીજા સાદા કાગળ મુકી, તેની ઉપર 'ટાઇમ્પન' કાગળ મુકી, ટાઇમ્પનને નીચે ઉતારો અને પછી લિથો-યંત્ર ચાલુ કરી, પાંચ સાત વાર સહજ દબાણ આપો. એથી પેલો ભીનો લિથો-કાગળ નીચેના લિથો-પથ્થર કે લિથો-પ્લેઇટને ચોંટી જશે. હવે એ કાગળ પર મુકેલા સાદા કાગળો કાઢી લઇ, લિથો-કાગળ પર પાણી ભરેલી વાદળી ફેરવી, તેને ભીંજવો. એટલું કર્યા પછી, ફરી વાર-પણ આ વેળા સહજ વધુ દબાણ સહિત-લિથો-યંત્ર ચાલુ કરો. એથી પાણીની અસર લિથો-કાગળ પર બરાબર થશે અને તે પુરેપુરો ભીંજાઇ જઇ, તેની ઉપરની

(૧) આ સમયે લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર મુળ લખાણ યા ચિત્ર સિવા બીજા શાહી યા ચૉકના ડાઘ કે લીટીઓ બાકી રહેવી ન જોઇએ કારણ, જો તે બાકી રહી ગઈ હશે તો છાપકામ થતા, છપાતી નકલો પણ તેવીજ ડાઘવાળી છપાશે એથી જો આ સમયે પથ્થર કે પ્લેઇટ પર કોઇ એવા ડાઘ ન હોય તો, સ્પિરિટ ઑફ ટર્પેન્ટાઇનમાં બોળી ભીંજવી, તે વડે એ ડાઘ વ દૂર કરી લેવા જોઇએ

દવાની મેળવણી અને લખાણ છુટું પડી નીચેના લિથો-પત્થર કે લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરી જશે એમ થયું છે કે નહિં તેની ખાત્રી માટે લિથો-પત્રકોની લિથો-કાગળનો એક છેડો કાળજીપૂર્વક સહજ ઉપાડી જુઓ જો ક્રિયા બરાબર થઈ હશે તો નીચેના લિથો-પત્થર કે પ્લેઇટ પર પીળા રંગની પોપડી સાથે જે તે લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિ ઉતરી ગઇ હશે અને મુળ લિથો-કાગળ તદ્દન સાદા કાગળ પેઠે કોઇ પણ જાતના લખાણ વગરનું કોરૂં રહેલું દેખાશે એમ થયું હોય તો ક્રિયા પુરી ખતમ થયેલી જાણી ઘણીજ કાળજીપૂર્વક ધીમે ધીમે એ કાગળને લિથો-પત્થર યા લિથો-પ્લેઇટ (જે હોય તે) પરથી ઉપાડી લો આ વેળા ખાસ સાવચેતી એ વાતની રાખવી જોઈએ કે લિથો-કાગળ ઉપાડવાથી નીચેના લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરેલી રંગની પોપડી તેમજ લખાણ યા ચિત્ર કે આકૃતિ સહજ પણ ખરાબ કે વાંકી ચુકી ન થાય જો તેમ થવાનો ભય દેખાય તો લિથો-કાગળ ઉપાડવાનો બંધ જેમ ને તેમ રહેવા દઇ ફરીવાર તેને પાણી વડે ભીંજવી લિથો-યંત્ર ચલાવી સહજ વધુ દબાણ આપો એથી અવશ્ય મુળ લખાણ કે ચિત્ર કે આકૃતિ નીચેના લિથો પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર ઉતરી જશે અને ઉપરનો લિથો-કાગળ કોરો થઇ જશે હવે તેને આગળ કહ્યું તેમ કાળજીપૂર્વક ઉપાડી લઈ, ફેંકી દો અને લિથો-પથ્થર યા લિથો-પ્લેઇટ પર રહેલી રંગીન પોપડી તેમજ લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિને સહજ વાર એમજ રહેવા દો પછી વાદળીને પાણીમાં ભીંજવી એ લિથો-પથ્થર કે લિથો-પ્લેઇટ પર ફેરવો જેથી એ પત્થર કે પ્લેઇટ પર લખાણ સાથે બાકી રહેલી રંગીન પોપડી પણ ધીમે ધીમે નીકળી જશે-ફકત મુળ લખાણ યા ચિત્ર યા આકૃતિજ બાકી રહેશે એમ થાય કે ક્રિયાનો એક ભાગ સમાપ્ત થયો લેખાશે

હવે જે કામ કરવાનું બાકી છે તે તેજાબ અને ગુંદર-મિશ્રણની મેળવણી વડે લખાણને 'પાકું' કરવા અને પથ્થર કે પ્લેઇટને કોતરવાનું છે એની રીત લિથો-પથ્થરની આગલી પદ્ધતિમાં દર્શાવી છે તેમજ હેઠ તેજ પ્રમાણે કરી લેવું

લિથો-ટ્રાન્સફરની પદ્ધતિ

લિથો-ટ્રાન્સફરની પદ્ધતિ એટલે જિલેટીનના પાતળા કાગળ જેવા પડનો ઉપયોગની પદ્ધતિ એ પધ્ધતિ દ્વારા એમ તો લખાણ પણ લખી સકાય છે છતાં ખરી રીતે એનો ઉપયોગ ફક્ત ચિત્રો અને આકૃતિઓ દોરવા માટેજ થાય છે કારણ કે આ ટ્રાન્સફર કેવળ પારદર્શક હોઇ કોઇ પણ મુળ ચિત્ર યા આકૃતિ પર મુકીને તેની નકલ સહેલાઇથી દોરી કે ચિત્રી સકાય છે જે સરળતા લિથો-કાગળના ઉપયોગથી મળતી નથી

લિથો-ટ્રાન્સફરના ઉપયોગની રીત એ છે કે જે ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ ઉતારવી હોય તેની ઉપર આ ટ્રાન્સફર મુકી ટ્રાન્સફર ખસી ન જાય તે માટે બેઉ કાગળોને ક્લિપમાં જકડી અને માટેની ખાસ તિક્ષ્ણ અણીદાર કલમ વડે જે તે ચિત્ર યા આકૃતિ દોરી લો કિંવા મુળ ચિત્ર યા આકૃતિની હુબહુ નકલ ઉતારી-ખરી રીતે કહેતાં કોતરી-લો કારણ કે આ કલમ સાથે કોઇ પણ પ્રકારની શાહી વપરાતી નથી, જેથી ટ્રાન્સફર પર ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ શાહીથી નથી થતી બલકે તિક્ષ્ણ અણીદાર કલમે ટ્રાન્સફરમાં કોતરેલી ઝીણી અને બારીક લીટીઓ દ્વારા થાય છે આ કોતરકામ એમ તો સાવ સામાન્ય છે પણ તેમાંય સહજ હથોટી અને રાહકના છેજ કારણ કે કલમ ...

એકસરખું દબાણ હોય તોજ કોતરકામ પણ એકસરખા ઊંડાઇવાળું અને સ્પષ્ટ થાય છે. જો એમ નહિં હોય–એટલે કે ક્યારેક કલમ પર વધુ પડતું દબાણ હોય અને ક્યારેક દબાણ ખૂબજ ઓછું હોય–તો કોતરકામ ઊંડું છીછરું થઇ જશે અને તેથી પાછળથી તેમા શાહી ભરતી વેળા તકલીફ પડશે.

લિથો–ટ્રાન્સફર પર કોતરકામ કર્યા પછી કોતરકામની ઊંડાણમાં શાહી ભરવાની રહે છે એ કામ માટે શાહી–રોલર યા બ્રશ યા બીજા યોગ્ય સાધનનો ઉપયોગ કરી સકાય છે. શાહી, બેશક, ટ્રાન્સફર માટેની ખાસ નોખી આવે છે તેજ વાપરવી જોઇએ. બીજી શાહી એમા વાપરી સકાતી નથી–વાપરવામા આવે તો માત્ર શાહીજ બગડતી નથી, બલ્કે મુળ ટ્રાન્સફર પણ ખરાબ થઇ, નકામું થવાનો ભય રહે છે. કારણ કે ટ્રાન્સફર જિલેટીનના બનેલા હોય, પાણી–મિશ્રિત શાહીથી તેની ઉપર ખરાબ અસર થાય છે. ટુંકમા, પહેલાં તો ટ્રાન્સફર–શાહી આખા ટ્રાન્સફર પર એવી રીતે લગાડવામા આવે છે કે તે કોતરકામમાય ઉતરી જાય પછી કપડાના કટકા વડે કાગળ પરની વધારાની–કોતરકામ સિવાની–શાહી લુંછી લેવાય છે, અને ત્યાર પછી એ ટ્રાન્સફરને ભીના કાગળની થપ્પીમાં મુકી, સહજ દબાવી લે છે, જેથી ટ્રાન્સફર પણ સહજ ભીનો થઇ જાય છે

આટલું થયા પછી એ ટ્રાન્સફર પરના ચિત્ર કે આકૃતિની નકલ લિથો–પત્થર યા લિથો–પ્લેઇટ પર ઉતારી લેવાની છે. એ માટે, આગળ લખ્યા પ્રમાણે, જે લિથો–પત્થર યા લિથો–પ્લેઇટ દ્વારા છાપકામ કરવાનું હોય તે પત્થર યા પ્લેઇટને સહજ ગરમ કરી, લિથો યંત્રમાં જોડી દો. પછી ઉપરો ભીનો લિથો ટ્રાન્સફર–કોતરકામવાળી બાજુ પત્થર કે પ્લેઇટની સપાટી તરફ રહે તેમ–ઉંધો એ પત્થર યા પ્લેઇટ પર મુકી, ઉપરથી ચાર પાંચ બીજા સાદા કાગળ મુકી, તેની ઉપર ટાઇમ્પનનો કાગળ મુકી, ટાઇમ્પન નીચે ઉતારી લિથો–યંત્ર ચલુ કરો, અને શરૂઆતમાં પાચ સાત વાર સહજ દબાણ આપો. એથી જે જે ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ નીચેના લિથો–પત્થર કે લિથો–પ્લેઇટ પર ઉતરી આવશે. એમ થયું છે કે નહિં, તેની ખાત્રી માટે લિથો–યંત્ર ખોલી, લિથો–ટ્રાન્સફરનો એક છેડો કાળજીપુર્વક સહજ ઉપાડી જુઓ. જો ક્રિયા બરાબર થઇ ગઇ હોય તો ટ્રાન્સફરને કાળજીપુર્વક ઉપાડી લો, પણ એ વેળા એટલી કાળજી અવશ્ય રાખો કે ટ્રાન્સફર લિથો–પત્થર યા પ્લેઇટ પર ઘસડાય નહિં, કારણ કે તેથી ચિત્ર યા આકૃતિ વાંકાચુંકી થઇ જશે એમ થતા, તે છાપવાપાત્ર નહિં રહે એ દેખીતું હોઇ, એ વિષયમાં પુરતી કાળજી લેવી જરૂરી છે. વળી જો લિથો ટ્રાન્સફર ઉપાડી જોતા, પત્થર યા પ્લેઇટ પર ચિત્ર કે આકૃતિ બરાબર સ્પષ્ટ ઉતરેલી ન જણાય તો એક તરફ તો તેને ઉપાડી લઇ, ફરી વાર ભીના કાગળની થપ્પીમા મુકી આગળ કરતાં સહજ વધુ દબાણ આપી, કાઢી લો અને બીજી તરફ લિથો–પત્થર યા પ્લેઇટને સાફ કરી, ફરી વાર તેની ઉપર આ ભીનો ટ્રાન્સફર મુકી, આગળ પેઠે દબાણ વ. આપી ચિત્ર યા આકૃતિની નકલ પત્થર યા પ્લેઇટ પર ઉતારી લો.

આટલું થઇ જતાં, હવે પેલી તેજાબ અને ગુંદરના મિશ્રણવાળી ક્રિયા બાકી રહેશે. એ માટે આગળ લખ્યા પ્રમાણે ૬૦ ભાગ સુરાખારના તેજાબ અને ૪૦ ભાગ ગુંદર–મિશ્રણની સંયુક્ત મેળવણી લઇને, પત્થર યા પ્લેઇટ પર એવી રીતે રેડો કે તે પત્થર યા પ્લેઇટની પુરી સપાટી પર ખુણે ખુણા લગી બરોબર પથરાઇ જાય. પછી એને થોડી વાર લગી રહેવા દઇ, સાદા પાણી વડે ધોઇ નાખો. એમ થતા ચિત્ર યા આકૃતિ પાકી

હીઆ

હીઆના છોડ ચીન અને આસામમાં કુદરતી રીતે ઉગે છે આપણી તરફ ગરમી વધારે હોવાથી અહિં એ છોડ સારા થતા નથી. એ છોડના પુ કેશર અને સ્ત્રીકેશર જુદાં જુદા છોડ ઉપર થતા હોવાથી એને બી થતાં નથી, તેટલા માટે કાતણુ રોપી એની ખેતી કરવામાં આવે છે. ગરમ પ્રદેશમાં એની-વાવણી કરવી હોય તો સુર્યનો તાપ ન લાગે એવી સાવચેતી રાખવી પડે છે ચાર પાચ વરસના જુના છોડ થાય, ત્યારેજ તેના કાતણુ કરી વાવવાના કામમા લે છે. આ કરતા નાની ઉમ્મરના છોડના કાતણુ બી તરીકે ઉપયોગમા લેવામાં આવે, તો તેને ડાળ પાંખડા સારા થાય છે, પણ રેષા સારા નીકળતા નથી હોઢ હોઢ ફીટને છેટે એના કાતણુ વાવીને તરતજ પાણી છીપવુ પડે છે એના છોડ એક ફુટ જેટલા ઉચા થાય, એટલે તેને એકઠા કરીને તેમાંથી રેષા કાઢવામા આવે છે. દશમે મહિને છોડની આસપાસ મરોડી વાળી, ઢગલી કરવામા આવે છે. ચીનમા એના રેષા કાઢતી વખતે તેને છરી વતી ચીરી નાખે છે અને અંદરની ધોળી છાલ તથા ઉપરની છાલને જુદી કરી નાખે છે ત્યાર પછી તેને ગરમ પાણીમાં ઉકાળી, નરમ કરી, તેમાના રેષા કાઢી લેવામાં આવે છે. છાલનો બહારનો ભાગ ખરબચડો અને કડબુ હોય છે, અને અંદરનો ભાગ વધારે બારીક રેષાવાળો હોય છે, અને છેક તળેનો ભાગ સૌથી ઉત્તમ હોય છે. ડુગઆંથી છ ઇંચ ઉંચાઇ સુધીનુ થડ ભુરા રંગનુ થાય, ત્યારે તે પાકુ થઇ કાપવા જેવું થયું, એમ કહેવાય છે એના પાદડા હાથ વડે સેરી નાખવાથી પડી જાય છે અને તે પછી છરીથી રેષા કાઢી લેવામાં આવે છે. કેટલીક વખત છાલને હાથ વતી પણ ભેગી

જાણો છો?—

આ હુનરો?

આજેજ આમાંનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરી યા ચાલુ ધંધાને વિકસાવી, આવક વધારો

વપરાએલી ટીકીટો–વપરાયલી રદ્દી ટિકિટોના લાખો રૂપિયા કેમ મળે છે, સંગ્રહ કેમ કરાય છે, વેપાર શી રીતે થાય છે, સાધનો શા શા જોઇએ છે વ. ૬ ની સંપુર્ણ માહિતી. અંક ૬૬, ૯૭, ૯૮ અને ૯૯મો. કી. રૂપિયો એક

વારનિશ–૩૫ પ્રકારના વારનિશના નુસ્ખાઓ. અંક ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૫, ૪૬ અને ૫૦મો. કી. ૧-૨-૦

વાળ કાઢનાર દવાઓ–ભુકી, પ્રવાહી, ક્રીમ, પોમેડ, સાબુ, સોગઠી અને મીણના સ્વરૂપની વાળ કાઢનાર દવાઓના ૪૪ પ્રમાણભુત પ્રયોગો. અંક ૧૦૫મો. કી. ૪ આના

વિજળીક પટીઓ–સંધીવા વ. દર્દો માટે તથા બચ્ચાઓને દાત આવે ત્યારે પહેરાવાતી વિજળીક–પટીઓ બનાવવાની ખાસ માહિતી અંક ૫૦ અને ૯૪મો. કી. ૭ આના

વિજળીક બલ્બ–*Electric Bul*ની બનાવટ વિષે. અંક ૮૫મો કી. ૪ આના

વિજળીક બેટરીઓ–સ્વચાલી, ઘંટડી, ટેલિફોન, ઢોળ ચઢાવવા વ. માટે વપરાતી સુકી તથા ભીની બેટરીઓ બનાવવી (ખાસ પેટન્ટ અપ્રાપ્ય પ્રયોગો સહિત) અંક ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મો. કી. ૩ ૧-૧૦-૦

વૉટર પેઇન્ટિસ–બનાવવા વિષે. અંક ૩૮મો. કી. ૩ આના

શણુ-વાવેતર અને ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૯૨મો. કી. ૪ આના

શરબતોનું–જ્ઞાન જાતની ખરી અને બનાવટી ખુશ્બોના શરબતો વિષે. અંક ૪૪, ૫૩ અને ૧૦૧મો. કી. ૧૦ આના

[જુઓ પાનું ૧૬]

લેવામા આવે છે અને પછી તેની ઝુડી બાધી થેાડા વખત સુધી સ્વચ્છ પાણીમા મુકવામા આવે છે રેષાને સાફ કરતી વખતે એવુ કરે છે કે એક લાકડી ઉપર પેલી ઝુડી બાધે છે. અને કામ કરનારાએા દરેક થડ હાથમા ધરી ઉપરથી હેઠે સુધી અંગુઠા વડે અથવા ચાકુથી મારે છે, અને તે પછી તેને સુકવે છે તથા ઝાકળ ખવરાવે છે, એટલે તેનેા રંગ બદલાય છે બીજા તમામ પ્રકારના રેષાએાની સાથે સરખામણી કરતા મઝબુતાઇમા ફીઆના રેષા ઘણા સરસ માલમ પડયા છે હવામા એ રેષા ખુલ્લા રહેવાથી એની મઝબુતાઇમા કાઇ ફેર આવતેા નથી. અળશીના રેષાએા કરતા પણ ફીઆના રેષા ઘણાજ બારીક અને સુવાળા છે વળી એ રેષાનેા ઝળકાટ પણ બહુ સારેા છે આથી ચીનમા અને રેશમ સાથે ભેળવવામા આવે છે ફકત ફીઆના રેષા સહજ જોરથી તુટી જાય, એવા હેાય છે, તેથી તેને કાતવામા ઘણી મુશ્કેલી પડે છે આ રેષાનેા રેશમની સાથે ભેળ કરવામા આવે છે. એટલુજ નહી પણ બધા તંતુએા, એટલે કપાસ, અગવા, શણ, વગેરેની સાથે પણ ભેળવવામા આવે છે ફીઆમાથી રેશમનેા ભાગ સેકડે ચારથી છ ટકા સુધી નીકળે છે, અને શણમાથી સેકડે થેાડાજ ટકા રેશમનેા ભાગ નીકળે છે પણ ફીઆના રેષા સાફ કરવામા મુખ્ય ભાંજગડ એ નડે છે કે તેમા ગુંદરનેા ભાગ છે અને ગુંદરની ખાસીયત એવી છે કે પ્રથમ તે ફુલી જાય છે, અને પછી તે પાણીમા ઓગળે છે તેથી જો એ ગુંદર કાઢવ તે અને રેસાને પાણીમા બેાળી રાખીએ, તેા એ રેષા બગડી જાય છે એ એક નડતર છે, જેનેા યેાગ્ય ઉકેલ શેાધવેા જોઇએ ઉત્પન્ન થવામા, એક એકરે પાચથી છ હંડ્રવેટ રેષા નીકળે છે, જો કે કેટલી વખત ફીઆની ત્રણ વખત કાપણી કરવામા છે

—કીસાનમાથી

[પાના ૧૫થી આગળ]

[હજી જુએા પાના ૧૮ પર]

કચરા પુંજાનું ખાતર.

ઝમીનમા એન્દ્રિય પદાર્થ ઘણીજ મહત્વની ચીજ છે, એ દરેક જણ સારી પેઠે જાણે છે મોટે ભાગે ગરમ પ્રદેશની ઝમીનમા આ તત્વની ખોટ વધારે હોય છે છાણીયુ ખાતર આ તત્વની ઝરૂરીઆત સારી રીતે પુરી પાડે છે, પણ બધી ખેડાણ ઝમીનને પુરૂ પડી સકે એટલા પ્રમાણમા એ ખાતર મળી સકતુ નથી આ કારણથી જે જે વસ્તુમાથી આ તત્વ મળી સકે તેનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ જો ખેતરનો તમામ નિરૂપયોગી કચરો એકઠો કરી બરાબર રીતે કોહવડાવવામા આવે તો ખેડુતની આ તત્વની ઝુરૂરત ઘણે અંશે સહેલાઇથી પુરી પડી સકે

જોઇતી વસ્તુઓનો સંગ્રહ–ખેતરનો તમામ નકામો કચરો જેવો કે ઘાસ નિંદામણ વગેરે જુદો જુદો એકઠો કરી દરેકના ૬થી ૮ ઇંચના જાડા કુતી થર કરી, ૮થી ૧૦ ફુટ ઉંચાઇના ઢગલો કરવો નિંદામણ પાલડા, પાતળી સાંઠી, પોહેલુ પરાળ, શેરડીની રાળ, શેરડીના કુચા ને નરમ અથવા સાધારણ નરમ વસ્તુઓનો એમને એમ સહેલાઇથી ઢગલો કરી સકાય છે પરંતુ કપાસની કરાંઠી જુવારના જાડા રાડા, શેરડીના ઠુંઠા વગેરે સખ્ત વસ્તુઓને બળદ વા ગાડાના રસ્તામા પાથરી ઉભા ચીરી પોચાની કરવાની ઝરૂર છે, નહિ તો તે બરાબર કહોવાશે નહિ તેમજ દુગના દેશા જેવા સુવાળી સપાટીવાળા નરમ પણ જાડા થડીઆને પણ ઉભા ચીરવાની ઝરૂર છે (આના મોટુ સખ્તુ પ્રમાણ આખા ઢગલામા ૧૦ ટકાથી વધારે હોવુ જોઇએ નહિ જો કે કપાસની કરાંઠી એક ચામાસુ જુની થવાની કહોવાણને સહેલાઇથી બાળી નાખ છે તો તે બીજી વસ્તુમે ઢગલામા નાખી સકાય છે)

કચરાની પથારી કરવી–ઉપર પ્રમાણે બનાવેલા કચરાના ઢગલામાથી એક બાજુએથી ઉપરથી નીચે સુધી કાપીને જોઇતા પ્રમાણમા કચરો મઢી, ઢોરના કોઢારામા પાથરી ૨૪ કલાક સુધી પથારી રહેવા દેવી જાનવરની એક જોડ દીઠ પથારી માટે ૫૦ રતલ કચરો પાથરવો જ્યારે ઢોર કોઢારામા બધાશે ત્યારે તેમના પગ તળે કચરો છુંદાશે તેમજ ઢોર તે ઉપર છાણમુતર કરશે બીજે દિવસે સવારે છાણમુતરથી રગદોળાયેલી કચરાની પથારી ઉપાડી લેવી અને સાથે સાથે મુતરથી ભીની થયેલી જગાની માટી પણ (પાતળા થરથી) ઉખરડી પથારી સાથે ભેગી કરી એમ કરતા કોઢમા જે ખાડા પડે તે ખેતરમાની માટીથી બરાબર પુરી લીપી દેવા પછી આ પ્રમાણે ઉપાડેલી પથારી નીચે જણાવેલી બે રીતથી ખાતર કરવુ હોય તે મુજબ કાં તો એક ખાડામા નાખવી અગર તો તેનો જુદો ઝમીન પર ઢગલો કરવો.

જે જગાએ ખાડામા નાખવા માટે પુષ્કળ પાણી મળી સકતુ હોય તો તેવી જગામા ઉપર જણાવ્યા મુજબ છાણ-મુત વાળો કચરો સુકા મવસમમા (શીયાળા-ઉનાળામા) ખાડો કરી તેમા નાખવાની ભલામણ છે પણ જ્યા પુરતા જથ્થામા પાણી ન મળી સકતુ હોય અને ચોમાસામા સારો વરસાદ થતો હોય ત્યા ચોમાસામા ઝમીન ઉપર ઢગલો કરવાની રીત અનુકુળ થઇ પડશે

ખાડો બનાવવાની રીત –ખાડો ઉપરથી આશરે ૧૨ ફુટ પહોળો, તળીએથી આશરે ૧૦ ફુટ પહોળો અને ઉંડાઇમા આશરે ૨ થી ૨૩ ફુટ પહોળો હોવો જોઇએ અને તેની લંબાઇ અનુકુળતા પ્રમાણે ગમે તેટલી રાખવી સાધારણ રીતે ૨૦ ગાડી જાનવર માટે ૩૦ ફુટ લાંબો ખાડો સગવડતાભર્યો થઇ પડશે આ ખાડો ૭ દિવસમા ભરાઇ જશે દરેક ખાડામા ૭ દિવસ કચરો (છાણ મુતરવાળો) નાખવો અને જો કચરો ૭ દિવસ

કરતા વધારે વખત એમાં નાખવામાં આવે તો તેમાં નાખેલા ઉપરના અને નીચેના ભાગના કચરાના કહોવાણનું એક સરખું પ્રમાણ જળવાશે નહિ અને પરિણામે એક સરખું ખાતર તૈયાર થશે નહિ. ખાડામાં કચરાના નવ નવ ઈંચના સરખા થર પાથરવા જોઈએ અને દરેક થર ઉપર થોડી માટી, મુતરવાળી માટી અને આશરે વીશેક દિવસનું છાણીયું ખાતર (એટલે જે છાણને ઉકરડામાં નાખ્યા પછી ૨૦ દિવસ થયા હોય એવું) પાથરવું અને પછી ઉપર નીચેનો ભાગ બરાબર પલળી જાય એટલું પાણી છાંટવું. ખાડામાનો કચરો પોચો રહેવો જોઈએ માટે તને પગથી દબાવવો નહિ. ખાડામાનો કચરો મહિનામાં એક વખત તળે ઉપર કરવો અને જરૂર જણાય તો ફેરવ્યા પછી તેને ભીનો રાખવા માટે થોડું પાણી છાંટવું. આથી ભેજ તથા હવા રગવામાં પૂરતી મદદ આ પ્રમાણે કચરો પુંજાનું ખાતર (કોમ્પોસ્ટ) આશરે ૧૦૦ દિવસમાં તૈયાર થશે.

ઢગલો બનાવવાની રીત—આ રીત પણ ઉપર જણાવેલી રીતને મળતીજ છે ફેર એટલોજ કે કે ઢારામાથી છ જુમુતરનો કચરો ખાડામાં ન નાખતા તેનો જમીન ઉપર ઢગલો કરવો. ઢગલાની સાધારણ ઉંચાઈ ૨ફુટ, તળીઆની પહોળાઈ ૧૨ ફુટ અને ઉપરની પહોળાઈ ૧૦ ફુટ હોવી જોઈએ. લંબાઈ ઢોરની સંખ્યાના પ્રમાણમાં રાખવી પણ સાધારણ રીતે ૨૦ જોડી ઢોરવર માટે ૩૦ ફુટની રાખવી. ચોમાસા દરમ્યાન એ ઢગલાને સારી રીતે એ વખત ઉપર તળે કરવો. એક આખા ચોમાસાનું પાણી એ ઢગ ઉપર પડે તો આશરે ૧૦ મહિનામાં બધો કચરો ખાતર રૂપે તૈયાર થઈ જશે. જે ભાગમાં વરસાદની તાણ હોય તેમજ સુકા મોસમમાં પાણીની તંગી હોય તો એના કરતા આખું વર્ષ આ રીત—એટલે જમીન પર ઢગલો કરવાની રીતથી—ખાતર બનાવવાની ભલામણ કરવામાં આવે છે

ખેતીવાડી ખાતાની પત્રિકા

[પાના ૧૬ થી આગળ].

સહકારી સંસ્થાન—ભણેલા ગણેલાના માટે આદર્શરૂપ બને એવા સહકારી સંસ્થાનની યોજના. અંક ૧૦૪મો ફી ૪ આના

સાઇલેજ લીલા ઘાસની ગુણ બનાવવી. અંક ૯૨મો. ફી ૪ આના

સાપ—ઝેર ઉતારવા વિષે અંક ૬૮ મો ફી ૪ આના

સિગારેટ—બનાવવાની પુરી માહિતી—ગુપ્ત વિગતો સહિત અંક ૯૨મો ફી ૮ આના

સિનેમા સ્લાઇડ—બનાવવાની પુરી માહિતી અંક ૭૬મો ફી ૪ આના

સિમિન્ટ—પોર્ટલેન્ડ સિમિન્ટની બનાવટ અને તેના ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૧મો ફી ૪ આના

સિમિન્ટના ટાઇલ્સ, નળીઆ અને ઈંટો—નફાકારક ધુન્ધાનો ખાસ સચિત્ર લેખ અંક ૬૧મો ફી ૮ આના

સિસલ—*Sisal* છોડનું વાવેતર તથા રેસાના ઉદ્યોગની સંપૂર્ણ હકીકતો અંક ૧૦૧મો ફી ૪ આના

સીલ કરવાની લાખ—કાગળો મુદ્દા, તથા પારસલ અને શીશીઓ પર લગાડવાની કાળી, ચોકલેટ પીળી, બ્રાઉન, બ્લ્યુ, લાલ, લીલી, સફેદ અને સુન્દરી રૂપેરી લાખના ૬૩ પ્રયોગો અંક ૬૭મો ફી ૪ આના

સીવવાની મીણ—બનાવટ વિષે અંક ૯૫મો ફી ૪ આના

મુખડ વાપતર અને ધંધા સંબંધી (સુખડના તેલની બનાવટો વિગત સહિત) અંક ૪૮મો ફી ૩ આના

અને, બસ્યરી નહિ—આ તો ફક્ત એક નહાની સરખી યાદીજ છે. આવા ૩૦૦ ઉપરાંત ધુન્ધાની માહિતી કુમારના પાછલા અંકોમાંથી મળી શકે છે. ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મુફત મંગાવો

અંકોના ઓર્ડર સાથે પૈસા મોકલો

લખો—કુમાર ઓફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

પૉલિશ કરનાર રૂમાલ

નાંબા પિત્તળના ચીઝોને ચાંદીનું પૉલિશ કરવા માટે સામાન્યત. અવાડી મિશ્રણો યા ભુકાઓ વપરાય છે, તેમાં આ રૂમાલ એક નવી ભાત પાડે છે કારણ કે, એના ઉપયોગથી કામ સહેલું અને જલદી થવા ઉપરાંત ઉમ્દા પણ થાય છે.

પૉલિશ કરનાર રૂમાલ બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં સફેદ રંગની ફ્લૅનલ લાવી, તેના એકેક યા અર્ધા અર્ધા વારના કટકા કરી લો. એટલું કર્યા પછી, હવે મિશ્રણ તૈયાર કરવાનું કામ બાકી રહેશે જે એક ખાસ મહત્વનું કામ છે

પૉલિશ-મિશ્રણ

પૉલિશ-મિશ્રણ બનાવવા માટે નીચલા પદાર્થોની જરૂરત પડે છે—

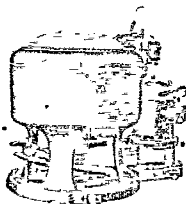
ચોખ્ખી ચાંદી ½ એવોર્ડુપોઇઝ ઔંસ, સુરાખારનો તેઝાબ ૧ ઔંસ, પારો ૧ ઔંસ, અર્ક-પાણી (ડિસ્ટીલ્ડ વૉટર) ૧ ક્વાર્ટ

સૌથી પહેલાં એક કાચનું વાસણ લઇ—આ મિશ્રણની બનાવટ માટે બધા વાસણો અને બીજાં સાધનો કાચનાજ લેવા જોઇએ, ધાતુના વાસણો વાપરવા નહિ—સાફ કરી લો. પછી ચાંદીની ઝીણી છીલણ ઉતારી, કાચના વાસણમાં નાખી, તેમાં સુરાખારનો તેઝાબ ઉમેરો, એ ચાંદીને ઓગળાવી લો. ચાંદી ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં પારો મેળવી, તેને એકઠેર કરી લો

હવે એક બીજા મ્હોટા કાચના વાસણ યા બરણીમાં ૧ ક્વાર્ટ ઠંડું અર્ક-પાણી ભરી લઇ, જ્યારે ઉપનું મિશ્રણ એકઠવ થઇ ચુકે ત્યારે તે પણ તેમાં ઉમેરી દઇ, કાચના સળિયા વડે મિશ્ર કરી લો. (મિશ્રણ ઝેરી છે)

રૂમાલની બનાવટ

મિશ્રણ તૈયાર થયા પછી રૂમાલ બનાવવાના બાકી રહે છે એ માટે એક મ્હોટી કાચ યા ચીનીની રકાબીમાં થોડું મિશ્રણ કાઢી, તેમાં આગળથી તૈયાર રાખેલી ફ્લૅનલને સારી પેઠે ભીંજવી લો (યાદ રહે કે, બનતા લગી મિશ્રણને હાથ-સ્પર્શથી બચાવવું જરૂરી છે તેથી કાચના સળિયા વડેજ કપડાંને ફેરવવું કાઢવું-મુકવું વ) ફ્લૅનલ બરાબર ભીંજાઇ ચુકે ત્યારે બહાર કાઢી હાથ વડે (હાથ પર રબરના મોજા પહેરી લેવા જોઇએ)



કપડાં નીચોવનાર યંત્ર

યા આ યંત્ર વડે ફ્લૅનલને નીચોવી લેવી. પછી તેને સુકવી લઇ, ૩ ઇંચ પહોળા અને ૬ ઇંચ લાંબા યા ૬ ઇંચ પહોળા અને ૯ ઇંચ લાંબા રૂમાલના કટકા કાપી લઇ, પરબીડામાં મુકી, વેચવા માટે તૈયાર કરવા

પૉલિશ કરવાની રીત

આ રૂમાલ વડે પૉલિશ કરવાની રીત તદ્દન સાદી છે સૌથી પહેલા તાંબા, પિત્તળ, બ્રોન્ઝ યા જર્મન સિલ્વરની જે ચીઝ પર પૉલિશ કરવું હેય તેને ખુબ સારી રીતે સાફ કરી લેવી કારણ કે, જો તે ચીઝ બરાબર સાફ થઇ નહિં હોય

સુવા દાણા

સુવાદાણા ના સુવાની ભાજી કોણે જોઈ નહિ હોય? ગુજરાત કાઠિયાવાડમા હવે એ પાક પણ ઠીક ઠીક પ્રમાણમા લેવાઈ રહ્યો છે, અને જો કે ખેડૂતોને એ દ્વારા બે પૈસા મળે છે છતા એને વિકાસના માટે હજી વધુ ક્ષેત્ર ખૂલું પડયું છે

જમીન—સુવાને કરાળ જમીન ઠીક પડે છે માટે એવી સારી જમીન પસંદ કરી ઊંડી ખેડી બે ત્રણ વેળા રાંપ ફેરવી તૈયાર કરી લેવી જમીનમા કોઈ બીજા પાકના મૂળ વ હોય તો તેને સંપૂર્ણ રીતે બહાર કાઢી નાખવા

વાવેતર—સુવાદાણાનું વાવેતર બી દ્વારા થાય છે એ માટે ઉમદા જાતના સુવાદાણા લઈ, તેમાના કાંપતા કચરો વગેરે સાફ કરી, ત્રણ વ્હેંતના અંતરે વાવી દેવા એક એકર જમીને ૫૦ તોલાને આસરે સુવા દાણા પૂરતા થશે

નિંદામણ—સુવાદાણા ઊગી નીકળ્યા પછી મહિનો કે દોઢ મહિનો ગયે ફેરવી નકામું ઘાસ હોય તે કાઢી નાખવું જોઈએ એ સિવાય પણ સાધારણ રીતે દર પંદર દહાડે નિંદામણ કાઢવું સારું છે છોડની જડ આગળનું નિંદામણ હાથ વડે કાઢી નાખવું. એમ કરવાથી છોડમા તાકાત આવશે અને ઘણી ઝડપથી વધશે

પાક—સામાન્ય રીતે સુવાદાણાના છોડ પર બે થી અઢી કે ત્રણ માસે ફૂલ આવે છે એ ફૂલ પીળા રંગના હોય છે ફૂલ આવ્યા પછી પાકની રખેવાળીમા ખાસ કાળજી લેવી પડે છે કારણ કે સુવાદાણાના શત્રુરૂપ ઝીણી મોલો જીવાતો આજ સમયે પોતાનો ઉપદ્રવ ફેલાવે છે તે દેખાય કે તરતજ યોગ્ય ઉપાયો લેવા જોઈએ વળી છારાનો રોગ પણ એને ઓછો નુકસાનકર્તા નથી તે તો છોડની વૃદ્ધિનેજ રૂંધી નાખે છે માટે તેની તરફ પણ ખાસ લક્ષ આપવું જોઈએ એ સિવાય હીમ પણ સુવા દાણાને નુકસાન કરે છે એટલુંજ નહિ પણ ઝાકળ પણ પાકને ઠીક ઠીક હાનિ પહોંચાડે છે એ બેઉ થી પાકને બચાવવા જરૂરી ઉપાયો લેવા જોઈએ

ફૂલ આવ્યા પછી મહિનો કે દોઢ મહિને દાણા બંધાય છે છતા વધુ બે મહિના લગી પાક કાપવામાં આવતો નથી છ કે સાત માસો થયા પછીજ પાક કાપી લેવામા આવે છે એની મહેનત પણ અનોખી છે દિવસના

તો પોલિશ પણ બરાબર નહિજ થાય ટૂંકમા જે તે ચીજો ખૂબ સાફ કરી લીધા પછી એક ન્હાની કાચની રકાબીમા એક ન્હાની ચમચી જેટલું સાદું [illegible] પાણી રેડી[1] તેમા ઉપના રૂમાલનો એક છેડો બોળવો જે ચીજો પોલિશ કરવી હોય તેની ઉપર ઘસવો. એથી તે ચીજ પર તરતજ ચાંદીના ડાઘ જેવું પોલિશ—જે ખરેખર ડાઘજ છે— આવી જશે હવે તે ચીજો સાદા પાણી વડે ધોઈ કપડા વડે લુછી નો

આ રૂમાલ એક વેળાના વપરાશથી કાંઈ બરબાદ નથી થઈ જતા તે વારંવાર વાપરી શકાય છે જ્યારે તેમાનું પોલિશ-મિશ્રણ છેકજ ખતમ થઈ જાય ત્યારેજ તે નકામા થાય છે

---

(૧) રૂમાલ બોળવવા માટે રકાબીમા રેડેલું પાણી કામ પતી ગયા પછી ફેંકી ન દેતા તેમા રૂમાલ બોળવી મૂકી દેવા જોઈએ કારણ કે એ પાણીમાંય રૂમાલ બોળવવાને કારણે પોલિશ મિશ્રણના તત્વો મિશ્ર થઈ જતા હોઈ પાણી ફેંકી દેવાથી તે રદ થાય છે જ્યારે પાણી રૂમાલમા શોષી લેવાય તો તે બચાવ થઈ રહે છે

વળી રૂમાલને કદી સોડાના સાબુ વડે ધોવા નહિ, કારણ કે રૂમાલમાંનું પોલિશ મિશ્રણ ઝેરી હોઈ તેની અસર ખૂબ જ ખરાબ અને ઘાતક છે

તડકામાં પાક કાપતાં, સુવાદાણા ખરી પડતા હોઈ. કાપવાનું કામ મોડી રાતે અને વહેલી સવારે કરવામાં આવે છે.

એ કામ પત્યા પછી, સુવાદાણા છુટા પાડવાનું કામ કરવનું રહે છે. અલબત્ત એ કામ પણ ઠંડા પહોરેજ કરાય છે તે થઇ જતાં, સુવાદાણાને સાફ કરી, બજારમાં વેચવા માટે મોકલી દવાય છ.

અલબત્ત, જો સુવાની ભાજી વેચવી હોય તો તેની કાપણી આ પહેલા યોગ્ય સમયે કરી સકાય છે.

સુવાનો અર્ક

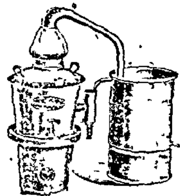
સુવાદાણા એમ ૫ણ ઔષધિમાં વપરાય છે અને એનો અર્ક તથા તેલ પણ દવાના ઉપયોગે પડે છે એમાય, એના અર્કની ખપત ખુબ બહોળી છે. પહેલા તો પરદેશથી તૈયાર થઇ આવતો હતો પણ હવે તો હિન્દમાંય ઠેર ઠેર તે બનાવવામાં આવે છે

સુવાના અર્ક (*Dill Water*) ની બનાવવાની રીત આ છે.—

ખાંખરા કરેલા સુવાદાણા ૧ રતલ, પાણી ૨ ગેલન.

પહેલાં ઉમદા જાતના સુવાદાણા, ઝટ, ઝડપથી વીણી કાઢો. પછી એ સાફ કરેલા સુવાદાણાને સહજ ખાંખરા કરી, એક રતલ જુદા કાઢી લો. પછી એ સુવાદાણાને બે ગેલન સ્વચ્છ પાણી સાથે અર્ક–યંત્રમાં ભરી, ઢાંકણું ખુબ મજબુતીપૂર્વક બંધ કરી દો કે જેથી તેમાથી સહજે વરાળ હવામા બહાર નીકળી ન સકે. એ કામ ખાસ અગત્યનું છે કારણ કે જો સહજ પણ વરાળ બહાર નીકળી જશે તો તેટલા પ્રમાણમા અર્ક ઓછો નીકળશે એમજ રીતે યંત્રમાની વરાળ–નળીઓને પણ મજબુત રેણ કરેલું હતું જોઇએ, જેથી તેમાંથીય વરાળ બહાર નીકળી ન સકે.

યંત્રમાં સુવાદાણા અને પાણી ભર્યાં અને ઢાંકણું વ. બંધ કર્યા પછી યંત્રની નીચેની



અર્ક–યંત્ર

સગડીમાં આગ સળગાવી દેવામાં આવે છે, જમણી તરફથી નીકળતી વરાળ–નળી પાસે અર્ક એકઠું કરવાનું વાસણ મુકી દે છે અને સાથેજ યંત્રની જમણી તરફના ખૂલા વાસણમાં સાફ ઠંડુ પાણી ભરી દે છે કે જેથી વરાળ–નળીમાંથી પસાર થતી વરાળ બહારની એ ઠંડકને સબબે પ્રવાહી બની જાય. અર્ક કાઢવાની ક્રિયાનો એ પણ એક અગત્યનો મુદ્દો હોય, વરાળની ગરમીથી જ્યારે જ્યારે એ બહારના વાસણમાંનું પાણી ગરમ થાય કે તેને તરતજ બદલી નાખવું જરૂરી છે. કારણ કે જો બહારના વાસણમાંનું પાણી ઠંડુ ન હોતાં ગરમ હોય તો વરાળ પ્રવાહી રૂપ પકડવાને બદલે વરાળ રૂપેજ બહાર નીકળી જશે અને અર્ક બનશે નહિં. તેથી એ મુદ્દા પર પણ ખાસ લક્ષ આપવું જોઇએ.

ટુંકમા, યંત્રની નીચેની અગ્નિ દ્વારા તેમાનુ પાણી સુવા દાણા સાથે ઉકળી ઉકળી, વરાળનું રૂપ લઇ, પાસેના ઠંડા પાણીવાળા વાસણમાંથી પસાર થઇ, અર્ક રૂપે બહાર નીકળે છે. જ્યારે ૧ ગેલન જેટલો અર્ક નીકળી ચુકે કે ક્રિયા ખતમ થઇ લેખી, આગ બુઝાવી દેવી જોઇએ.

સુવાના આ અર્કને બરાબર સાચવી રાખવાથી લાંબા કાળ લગી સારી સ્થિતિમાં રહેશે.

પ્રયોગો

અતિસારની ટિકડીઓ

બિસ્મથ સબનાઈટ્રેટ ૪ ગ્રેન, અફીણ ¼ ગ્રેન, મેન્થોલ ૨ ગ્રેન, ઑઈલ ઍકેશીયા ૧/૨ ગ્રેન

બધાને મેળવી ટિકડી બનાવો. આ પ્રમાણ એક ટિકડીનું છે.

અતિસાર માટે દરરોજ ત્રણ વેળા એકેક ટિકડી લેવી.

અનનસનો મુરબ્બો

ઉમદા પાકા અનનસ લઈ તેને છોલીને ઝીણા કકડા કરી નાખો. પછી તેમને પથ્થર પર છુંદી તેમાંથી નીકળેલો તમામ રસ કાઢી લો અને પછી માટીના વાસણમાં નાખી એક વાર ઉકાળી, ઉપરના ભાગમાંથી ફીણ કાઢી નાખો. પછી એ ગરમ રસને એક સાફ માટીના વાસણમાં ભરી ઢાંકણું ઢાંકી દિવસે તડકામાં અને રાતે ઠંડી હવામાં રહેવા દો. થોડાક દહાડા પછી ઢાંકણું ખોલી જોતાં, સરબત પર બારીક પોપડી બંધાએલી જણાશે. તે પોપડીને કાળજીપૂર્વક કાઢી ફરી વાર સરબતને તેમજ રહેવા દો. થોડાક દહાડા પછી ફરી વાર સરબતનું વાસણ ખોલી જોતાં, ફરી વાર પોપડી બંધાયેલી દેખાશે. તેને બહાર કાઢી ફેંકી દઈ સરબતને આગળ પેઠે જ રહેવા દેજો. એમ જ્યાં લગી પોપડી બંધાતી રહે ત્યાં લગી કરતા રહી જ્યારે પોપડી બંધાતી બંધ થાય ત્યારે સરબતને તૈયાર સમજી શીશીઓમાં ભરી લેજો.

અળાઈઓ માટે લોશન

મોરથુથુ ૧ ચમચી, ગુલાબજળ ૬ ઔંસ ઓગાળીને દરરોજ લગાડો.

આમળાનું તેલ

સૂકા આમળા ૫ શેર, પાણી ૫ શેર, કોપરેલ તેલ ૬ શેર, લીલા આમળાનો રસ ૨૦ તોલા, ઑઈલ ગેરેનિયમ ૧ તોલો, ઍસિડ બોરિક ½ તોલો.

પ્રથમ સૂકા આમળાને પાણીમાં ભીંજવી ઉકાળો કરવો. જ્યારે પાણી બળી જઈ ફક્ત ૨ શેર જેટલું બાકી રહે ત્યારે તેલ ઉમેરી ધીમે આંચે ઉકાળવું ચાલુ રાખવું. જ્યારે પાણી બિલકુલ બળી જઈ ફક્ત તેલ બાકી રહે ત્યારે તેમાં લીલા આમળાનો રસ ઉમેરી, થોડી વાર લગી તેને મધુર પાકવા દઈ પછી ઉતારી ઠંડું પડવા દેવું. ઠંડું પડ્યા પછી જાડા કપડામાંથી ગાળી લઈ, છેવટે સુગંધી તેલ ઉમેરી દેવાં.

ઇન્ફ્લુએન્ઝાની ટિકડીઓ

ક્વિનાઈન બાય હાઈડ્રોક્લોર ૧½ ગ્રેન, સોડિઅમ બેન્ઝોઅસ ૨½ ગ્રેન, ઍમોનિયમ મ્યુર ૨ ગ્રેન, થાયમોલ ૧/૮ ગ્રેન

બધાને ભેગી ટિકડીઓ બનાવો. (આ પ્રમાણ એક ટિકડીનું છે)

માત્રા દરરોજ ત્રણ વખત એકેક ટિકડી.

કાચ-શાહી

આ શાહી કાચ પર લખવા માટે છે.

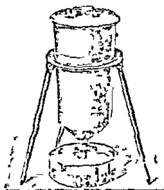
ધૂપની રાળ ૧૦ તોલા, વેનિસ ટરપેન્ટાઈન ૫ તોલા, ટરપેન્ટાઈનનું તેલ ૫ તોલા, કાજળ ૫ તોલા

ચપડાને તથા વેનિસ ટરપેન્ટાઈનને તેલમાં ઓગાળી પછી કાજળ ઉમેરો.

કૉફીનું એસેન્સ

કૉફી દાણા ૩ રતલ, આલ્કોહૉલ ૪ રતલ, ગરમ પાણી ૬ રતલ.

પહેલાં કૉફી દાણાને બરાબર શેકી, બારીક વાટી લો. પછી કાચના વાસણવાળું



પર્કોલેટર

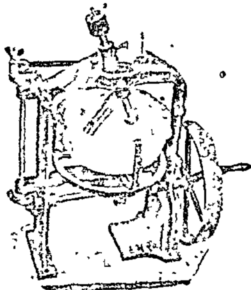
પર્કોલેટર લઇ, તેમાં કૉફીની ભૂકી ભરી, ઉપરથી આલ્કોહૉલ તથા પાણી ઉમેરી, રહેવા દો. જ્યારે ગળાઇને બધું એસેન્સ નીચે એકઠું થઇ ચુકે ત્યારે ફરી વાર તેને પર્કોલેટરમાં ભરી દો કે કૉફીનો રહ્યો સહ્યો સત્વ પણ તેમાં આવી, ગળાઇ જાય. જ્યારે એસેન્સ તૈયાર થઇ ચુકે કે તેને શીશીઓમાં ભરી લો.

■

ગુલાબી દંતમંજન

પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૪ ઔંસ, સમુદ્રફીણ ૭ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨ માશા, ઑઇલ ઑફ જિરેનિયમ ૧ ડ્રામ, સેકેરીન ૪ યા ૫ ગ્રેન, ગુલાબી રંગ સહજ.

પહેલાં સમુદ્રફીણને બારીક વાટી નરમ ચાળ કરી લો પછી તેમાં ચૉક મેળવો. તેમાંથી ૧ ઔંસ જેટલી ભૂકી જુદી કાઢી, તેમાં સહજ ગુલાબી રંગ મેળવો, પછી તેને બધી ભૂકીમાં મેળવો, બાકીની ચીજો નાખો, થોડીક મિનિટો લગી યાંત્રિક-ખરલ વડે ખુબ ખરલ કરી લો.



યાંત્રિક ખરલ

■

ચિદરાના ડાઘ દૂર કરવા

ચમેલીનું ચોખ્ખું તેલ અને લિંબુનો રસ બન્ને સરખા પ્રમાણમાં

ચમેલીનું તેલ સહજ પ્રમાણમાં રકેબીમાં લઇ, તેમાં લિંબુના રસના પાંચ સાત ટીપાં ઉમેરી, આંગળી વડે ખુબ મેળવો, અહિં લગી તેમાં ફીણ આવી જાય પછી તેને ચિદરા પર લગાડી સુકાઇ જવા દો.

દરરોજ ચાર પાંચ વેળા આમ કરતા રહેવાથી થોડાક જ દહાડામાં ચિદરા પરના ડાઘ દૂર થઇ જશે.

■

પ્રવાહી ગુંદર

બાવળનો ગુંદર ૧ રતલ, પાણી ૧ રતલ, સોડિયમ નાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ.

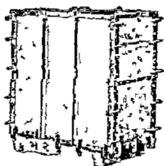
પહેલાં પાણીમાં સોડિયમ નાઇટ્રેટ ઓગાળી લઇ, પછી તેમાં ગુંદર નાખી, બે કલાક લગી રહેવા દો. પછી વૉટર બાથ પર મુકી ઓગળાવી લો. બસ, હવે એ તૈયાર છે.

[નોંધ - લાંબા સમય સુધી એને સાચવવાનો વિચાર હોય તો થોડાક ટીપાં કાર્બોલિક ઍસિડ ઉમેરી દેવાથી, તે બગડ્યા વિના રહી શકશે]

ફિનાઇલની ગોટીઓ

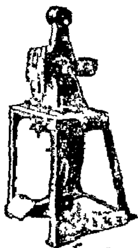
ચરબી ૮ રતલ, રાળની ૮ રતલ, ક્રિયોઝોટ ઑઇલ ૫ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૧૬° Tw નો) ૯ રતલ

પહેલાં ચરબી અને રાળને ચુલે ચઢાવી, ઓગળાવો પછી તેમાં કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ



સાબુની ફ્રેમ

ધીમે ધીમે મેળવી, એક જેવું મિશ્રણ થાય ત્યાં સુધી પકવતા રહો. પછી ચુલા



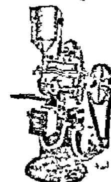
ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર

પરથી ઉતારી ક્રિયોઝોટ ઑઇલ મેળવી, સાબુની ફ્રેમ જેવી ફ્રેમમાં ભરી, કઠણ થવા દો. કઠણ થયા પછી, તેની ન્હાની ન્હાની ગોટીઓ તાર વડે કાપી લો. યા સાબુની ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર વડે બનાવી લો.

આ ફિનાઇલની ગોટીઓને હજી વધુ જલદ બનાવવી હોય તો ક્રિયોઝોટ ઑઇલનું પ્રમાણ વધારી શકાય છે.

બ્લુ બ્લેક શાહીની ટીકડીઓ

૧—બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ, હીરાકશી ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૧½ ઔંસ



ટિકડી યંત્ર

બધાને વાટી, ટિકડી-યંત્ર વડે ૭-૭ ગ્રેનના વજનની ટિકડીઓ બનાવી લો

૨—લોગવુડ એક્સ્ટ્રૅક્ટ ૨½ ઔંસ, બ્લુ રંગ ૧/૨ ઔંસ, લાલ રંગ ૧/૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૪ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

મસાની ગોળીઓ

રસોત, નરસાદર, ફટકડી અને સુપારીના બીજ સમપ્રમાણમાં લઈ, બારીક વાટી ખપ પુરતો મૂળાનો રસ મેળવી, ૪ ગ્રેનની વજનની ગોળીઓ બનાવી લો.

સવાર સાંજ બબ્બે ગોળીઓ સકરકંદના રસ અથવા તાજા પાણી સાથે લેવી

લાલ શાહીની ટિકડીઓ

એઓસિન ૪ તોલા, ડેક્ષ્ટ્રીન ૨ તોલા, ખાંડ ૪ તોલા

બધાને વાટી, મિશ્ર કરી, ટિકડી-યંત્ર વડે ટિકડીઓ બનાવી લો

ગ્રાહકોનો આભાર માનો

વિનય અને વિવેકનું સમાજ વ્યવહારમા જે સ્થાન છે, તેથી વધુ મહત્વભર્યુ સ્થાન તેનું વેપાર વ્યવહારમા છે. સામાન્ય વિનય અને સાધારણ વિવેક દ્વારા વેપારી દુન્યામા એવી એવી ઉથલ પાથલો થઇ છે—અને થઇ રહી છે—કે જેઓ એ અગત્યના મુદ્દાને અવગણે છે, તેમને 'માટે કયુ વિશેષણ બંધબેસતું છે, ને કલ્પવુંયે મુશ્કેલ લાગે છે.

હિકી ભાઇઓનો દાખલો

હિકી ભાઇઓની વિનય-પધ્ધતિયે વેપારી દુન્યામાં નવોજ રેકર્ડ સ્થાપ્યો છે

આજથી ૪૭ વર્ષ પહેલા હિકી ભાઇઓએ ડેવનપોર્ટ (આયોવા—અમેરિકા)મા એક ન્હાની અમથી દુકાન ઉઘાડી હતી તેમણે જાહેરાત માટે કહો યા વિવેક ખાતિર કહો, પોતાની દુકાનમા મ્હોખરે અહીં નીચની મતલબનુ પાટિયું ટગાડી દીધુ હતુ

જો અમે તમારો આભાર
માનવા ચુકીએ તો તમારી
ખરીદી તમને મુફત પડશે.

એ આભાર-પધ્ધતિનુ પરિણામ? એજ કે, આજે હિકી ભાઇઓની કુલ ૪૭ દુકાનો થઇ ગઇ છે અને બેશક, તે દરેકમા ઉપરનુ પાટિયું ટંગાયી દેવાયું છે

આ નિવેદન-પદ્ધતિ કંઇ તદ્દન મુફત નથી વર્ષાની જ્યારેય કોઇ નાકર ગ્રાહકનો આભાર માનવાનું ચૂકે છે ત્યારે, જાહેરાત પ્રમાણે ગ્રાહકની ખરીદીના પૈસા તેને પાછા આપવામા આવે છે—તેને મુફત માલ મળે છે એમ. ક્યારેક નુકસાન—યા કહો કે, અવિવેકીપણાનો દંડ—અવશ્ય વેઠવો પડે છે, પણ તેથી જે જાહેરાત થાય છે ને નેકનામી મળે છે તેની રકમ ખર્ચીને મેળવી શકાતી નથી.

હિકી ભાઇઓ પોતાની એ પદ્ધતિથી ખુશ ખુશ છે, કારણ કે જ્યારે તેમનું અઠ વાડિક વેચાણ ૮૦૦૦ પૌંડ જેટલું છે, ત્યારે ભાગ્યેજ અઢી પૌંડ દર અઠવાડિયે ગ્રાહકોને પાછા આપવા પડે છે

મૌખિક આભાર

હિકી ભાઇઓનો દાખલો બેશક મૌખિક આભારનો છે એવો આભાર, જેને માટે એક પાઇનો ખર્ચ નથી થતો—અલબત, હિકી ભાઇઓ પેઠે, શર્ત ન રખાય તો શર્ત રખાય તો, બેશક, થોડોક ખર્ચ થાય ખરો શા માટે ત્યારે, આપ પણ પોતાના ગ્રાહકોનો આભાર માનવાનો નિયમ બનાવી ન લો?

એ આભારના લાભ ઘણા છે ગ્રાહક ખુશ થાય છે, કશી ગયર સમજ ઉત્પન્ન થતા, તેનો નિકાલ સહેલાઇથી આવી શકે છે, ગ્રાહકો બીજાઓને સિફારિશ કરે છે અને સૌથી છેવટે વેચાણ વધે છે

છાપેલા આભાર-બોલ

મૌખિક આભાર પેઠેજ છાપેલા આભાર—બોલ પણ પોતાની નોખી ખુસુસીય્યત ધરાવે છે, કારણ કે જ્યારે મૌખિક આભાર પળ માત્રમા વિસરાઇ જવાનો સભ્ભવ રહે છે ત્યારે છાપેલ આભાર—બોલો લાબા કાળ લગી તાજા રહે છે

છાપેલા આભાર-પ્રદર્શનની ઘણી પધ્ધતિઓ છે, જેમાની એકાદ બે તો આપણે ત્યા કયારનીય પ્રચલિત પણ છે[1] પરંતુ ઇગ્લાંડ વધુ અસરકારક અને યુરપ અમેરિકામા પ્રચલિત આભાર-કાપલીની પધ્ધતિ હજી સુધી આપણે ત્યા કયાય નજરે થઇ જોવામા આવી નથી તે જારી કરવાની જરૂરત છે

આભાર-કાપલી

કેવી હોય છે, એ આભાર-કાપલી? આ રહ્યો, તેનો એક નમૂનો

(૧) પૈસાની પહોંચમા એ પધ્ધતિ વધુ પ્રચલિત હોઇ, પહોંચના છાપામા "Received with thanks from" શબ્દ મેઘ હોય છે

શુદ્ધિપત્ર

આપે અમારે ત્યાંથી ખરીદી કરી, તે બદલ અમે આપનો આભાર માનીએ છીએ

અમને વિશ્વાસ છે કે, આપ પોતાની આ ખરીદીથી સંતોષ પામ્યા હશો અને આશા રાખીએ છીએ કે આપ પોતાની હવે પછીની બધી ખરીદી અમારે ત્યાંથી કરવાની મહેરબાની પણ ફરમાવશો.

છતાં જો કોઈ કારણસર આપને આ ખરીદીથી અસંતોષ થયો હોય તો તે તરતજ અમારે લક્ષે લાવશો. અમે આપને ખાત્રી આપીએ છીએ કે, અમે એ અસંતોષ દૂર કરવા બનતું બધુંજ કરીશું

ફરી વાર અમે આભાર માનીએ છીએ

આ પ્રમાણેની કાપલીઓ છપાવી, દરેક ખરીદી વેળા ગ્રાહકને માલની સાથે યા હાથોહાથ (જો ટપાલ દ્વારા માલ મંગાવ્યો હોય તો પારસલમાં મુકવામાં આવે છે) આપવામાં આવે છે. અલબત્ત, એ કાપલીઓ સામાન્ય હેન્ડબિલ પેઠે જેમ તેમ નહિ પરંતુ ઉચ્ચ પ્રકારના કાગળ યા કાર્ડ પર સુંદર રીતે છપાવવી જોઈએ, જેથી તે શોભી ઉઠે

વેચાણકારના પાંચ ગુણો

એક અનુભવી વેપારીએ જાહેર કર્યું છે કે સફળ વેચાણકારમાં નીચના પાંચ ગુણો હોવા અનિવાર્ય છે –

1. હસમુખપણું
2. આત્મ-વિશ્વાસ
3. મળતાવડાપણું
4. કામ કરવાની ઉત્કટ ધગશ
5. કામ કરવાની આવડ

એક વેચાણકારમાં એ પાંચે ગુણો છે યા નહિ, તે તેના ચહેરા પરથી કહી નહિ શકાય. તેને ઓછામાં ઓછા ત્રણ મહિના સુધી તક આપો, એ મુદત દરમિયાન તેની કાર્યપદ્ધતિ જુઓ અને તમે પામી જશો કે તે ઉપલી કસોટીએ પાર ઉતરી શકે છે યા નહિ

વેપારીની માન્યતાઓ

હું જે માલનો વેપાર કરું છું તેની ઉત્તમતામાં, જે વેપારી વતી કામ કરું છું તેની યોગ્યતામાં અને મ્હારી વેપાર પદ્ધતિમાં દૃઢ વિશ્વાસ ધરાવું છું.

મ્હને યકીન છે કે યોગ્ય માલ, પ્રમાણિક કાર્ય-પદ્ધતિ દ્વારા, યોગ્ય ગ્રાહકોને વેચી શકાય છે

હું રડવામાં નહિ બલ્કે કામ કરવામાં અને રખડવામાં નહિ બલ્કે પોતાના ધ્યેયને વળગી રહેવામાં માનું છું.

મ્હારી માન્યતા છે કે જો માણસ કોશિશ કરે તો કામયાબ થઈ શકે છે વધુમાં હું એમ પણ માનું છું કે આજનું એક કામ આવતી કાલના બે કામ કરતાં વધુ બહેતર છે અને વળી માણસ ત્યાં લગી નાકામ નથી બનતો, જ્યાં લગી તે પોતેજ પોતાનો આત્મ વિશ્વાસ ગુમાવી ન દે

આજે જે કામ કરી રહ્યો છું તેમાં, આવતી કાલે જે કરવાનો મ્હારી ધારણા છે તેમાં અને અપાર ભવિષ્યના ભાવિમાં જે કરવાની મને ઉમેદ છે, તેમાં મ્હને પુરો ભરોસો છે

હું વિવેકમાં, વિનયમાં ઉદારતામાં, હસમુખપણામાં, મિત્રતામાં અને પ્રમાણિક હરીફાઈમાં માનું છું.

મ્હારી માન્યતા છે કે "દરેક" માણસ માટે દરેક પળે અને દરેક સ્થળે કંઈ ને કંઈ કરવા જેવું હોય છેજ

હું એ વખતે, હું આ પત્ર કામ કરી રહ્યો છું. વધુ અને વધુ કામ કરવા તૈયાર છું

યુરપિયનોની વેપારી કુનેહ

યુરોપિયનોની વેપારી કુનેહની આ એક તદ્દન ખરી વાર્તા છે.

એક શહેરના અમુક વેપારીનો વેપાર ખૂબ મ્હોટા પાયા પર ચાલતો હતો, કે એકાએક નહિં જણાવવા કારણેસર ગ્રાહકો તુટવા અને મંદી આવવા લાગી. વેપારીએ પહેલાં તો માલના ભાવ તાલ વ.ના બાગમાં ઓછું વત્તુ કરીને ગ્રાહકોને આકર્ષવાના પ્રયાસ કર્યા, પણ કામ્યાબી ન મળી. છેવટે તેણે પોતાના જવાન પુત્રની સલાહથી નીચલી મતલબના હસ્તપત્રો છપાવી, શહેરના બધા બજારોમા છૂટથી વહેંચાવ્યાઃ

આપ ચિંતાતુર શાને છો?

બજારમાં ખરીદી કરતા સમે અમારા ગ્રાહકો તથા બીજાઓને જે તકલીફ વેઠવી પડે છે, તેનો ઇલાજ કરવાનું અમે હવે નક્કી કરી લીધું છે અને તેથી જો આપ–

૧ બજારમા ફરતા ફરતા થાકી ગયા હો તો અમારા મિહમાન–ઘરમા આવી આરામ લો.

૨ તડકા અને પગાનાથી રેબઝેબ થઇ ગયા હો તો મિહમાન–ઘરના પંખાની ઠંડી હવા હાજિર છે.

૩ તરસથી બેચયન હો તો આવો, ઠંડું તાજું, સ્વચ્છ અને મીઠું પાણી મવજુદ છે.

૪ સરદી સતાવતી હોય તો તમને ગરમી આપવા અમારી અંગીઠીઓ તૈયાર જ છે.

૫ વર્ષાદથી ભીંજાઇ ગયા હો તોય ચિંતા કરવાની જુરૂરત નથી. અમારા મિહમાન ઘરમાં નમે પનાહ લઇ, કપડા સુકાવી સકશો.

૬ આપની ખરીદીના ન્હાના ન્હાનાં બંડલો ભેગાવી એક મ્હોટું બંડલ બંધાવવું હોય તો તે પણ અમારે ત્યાં થઇ સકે છે.

૭ પૈસાનું પરચુરણ જોઇતું હોય તો તેય મળી સકે છે

૮ તાર, ટપાલ, રેલ્વેના આવવા જવાના વખત, બેન્ક વ. વ. સંબંધી બધી વાતોનો પુરતો ખુલાસો આપને અમારા 'પુછપરછ વિભાગ'માંથી તરતજ મળી જશે.

અને બેશક એ બધું તદ્દન મુફત અને આપની ઉપર કોઇપણ પ્રકારના આભાર યા બદલા વિના મળે છે.

તો પછી—

આપ ચિંતાતુર શાને છો?, એક વાર અમારે ત્યા આવી, આરામ તો મેળવો.

—*—

હસ્તપત્રો શું વહેંચાયા, દરેકની જીભે આ મુફત સગવડો કંઠસ્ત થઇ ગઇ. બીજેજ દિને વેપારીનું 'મિહમાન–ઘર' (જે બેસક, એક ન્હાનો સુંદર રીતે શણગારેલો ઓરડો હતો) ચીકાર થઇ ગયું. બે ત્રણ નવકરો તેમની ખિદમત માટે મુકર્રર કરી દેવાયા. લોકો આવતા, આરામ મેળવતા અને 'મિહમાન–ઘર'માં રાખેલા માલના નમુના, કેટલૉગ વ. જોઇ, કંઇક પસંદ આવતાં ખરીદી પણ કરતા. 'ઉપકાર કરનારનો આભાર માનો' એ દ્રષ્ટિએ પણ લોકો વેપારીને ત્યાથી ન્હાની મ્હોટી ચીજ જુરૂર ખરીદતા જતા એટલુંજ નહિં બલકે તેમનો મ્હોટો ભાગ–જે બીજા વેપારીઓનો ગ્રાહક હતો—હવે આ વેપારીના ગ્રાહક થઇ ગયા.

એ ખરૂં છે કે, ઉપલી સગવડો આપવા પાછળ વેપારીને થોડોક ખર્ચ થયો, પરંતુ એ ખર્ચ દ્વારા તેણે પોતાની જે સફળ જાહેરાત કરી, તેવી સફળ જાહેરાત એટલાજ ખર્ચમાં બીજી કોઇ રીતે થઇ સકતી નહતી.

એજન્સીનું કરારનામું

વેપાર વ્યવહારમાં એજન્સી પદ્ધતિનું જે સ્થાન છે તેથી હરકોઇ વેપારી સારી રીતે જાણકાર છે પોતાના વેપારને સ્થાનિક વર્તુળથી–અને કેટલાક સંજોગોમાં તો ખુદ સ્થાનિક વર્તુળમાંથ–આગળ વધારવા અને વિકાસ માટે એજન્સી પદ્ધતિએ જે કર્યું છે, તેનો ખરો અંદાજો કાઢવો મુશ્કેલ નથી, બલ્કે હકીકત એ છે કે જો થોડાક સમય માટે એજન્સી પદ્ધતિ બંધ કરી દેવાય તો વેપાર વ્યવહારનો મ્હોટો ભાગ જોતજોતામાં થંભી જાય અને વેપારી બજારો ઠંડા પડી જાય

એજન્સી પદ્ધતિના લાભાલાભ અને તેના નિયમો તથા કરારો વિષે કુમનના ૮૨મા અંકમાં એક લેખ છપાઇ ચૂકયો છે આજે તેમાં ફકત એક કરારનો ઉમેરો કરવો છે એ કરાર દેશ પરદેશના વેપાર માટે તૈયાર કરાવતા હોઇ, પરદેશો સાથે વેપારી સંબંધ રાખવા ચાહતા વેપારી–એજન્ટો માટે છે

Whereas an agreement has been made this day between of... , (hereinafter called 'the firm) on one part and of (hereinafter called Sole Agent') on the other part ... is hereby appointed to act as Sole Agent for India Burma & Ceylon for the above named firm for a period of three years from this day on the terms and conditions appended below —

(1) The Sole Agent's salary will be £25/= (Twenty Five pounds) monthly payable at the end of each month

(2) The Sole Agent is obliged to send the firm only two orders of Twenty Five apparatuses each, every month If the total sales do not reach this figure the salary will be reckoned, in proportion to the sales effected

(3) For apparatuses sold in excess of stipulated Fifty, the commission will be calculated on the wholesale price list and allowed

(4). If not salary basis the Sole Agent will receive 30% (Thirty per cent) discount on small orders direct or indirect, For quantities of 25, 50 and 100 apparatuses, he will receive, in addition to this commission, the special discount fixed in the letter of nomination

(5) Salary and or commission on direct or indirect orders will be paid on 30th of each month

(6) The firm will not supply goods direct to customers in the districts mentioned above but the orders and enquiry letters etc. that come direct to the firm from these districts will be referred and sent to the Sole Agent, who will then duly attend to them

(7) All sorts of advertising expenses will be fully borne by the firm

(8) The letter of nomination, literature wholesale price list and all other necessary materials, shall be sent by the firm, at their own expense with the first apparatus ordered herewith

(9) The duration of Sole Agency is three years, with option of renewal

(10) The terms of payments are cash with order or draft of 30 60, or 90 days, with option to alter these terms later on, when required

(11) The firm shall have to consider the proposal of depot, office etc later on if required and proposed by the Sole Agent

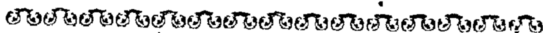
નિષ્ફળતાના મુખ્ય સબબો

કેટલાક વેપારીઓ જ્યારેય નિષ્ફળ નીવડે છે ત્યારે તેના ખરા સબબો જાણવા અને તેનો ઇલાજ કરવાને બદલે પોતાના નસીબનો વાંક કાઢવાને બિહતર માને છે એમ કરવાનો કારણ એ હોય છેઃ એક તો, અજ્ઞાનતા અને બીજું, ખરી હકીકત સામે કસોટીમાં ઉભા રહેવાની નિષ્ફળતા. કારણ કે, પોતાની નબળાઇથી તે પોતે ખૂબ જાણકાર હોય છે અને બહારથી તે છુપાવવાનો ડોળ ભલે ભજવે, દિલની ઊંડાણમાં તેમને પોતા ઉપર વિશ્વાસ હોતોજ નથી

પરંતુ-જો તેઓ ખરી હકીકત જાણવા પ્રયત્ન કરે તો તેમને જણાઇ જશે કે તેમની નિષ્ફળતા માટે તેમનું ફુટેલું નસિબજ યા તુટેલ નસીબ જવાબદાર નથી, બલકે નીચેના એક યા વધુ સબબોજ કારણભુત છેઃ—

૧ પુંજીની ઓછપ
૨ પોતાના બેદરકારી
૩ દુકાનની જગાની અયોગ્યતા
૪ દુકાનમાં માલની ઓછપ
૫ પોતાની બિન-આવડત
૬ પોતાના અવ્યવસ્થિત રંગઢંગ અને અયોગ્ય કિંવા વધુ પડતો ફેશનેબલ યા વધુ પડતો ચિંઠોળાલ પોશાક
૭ દુકાનદારની તફટ જીભ યા કઠોર વાણી
૮ માલની કીમતમાં વારંવારનો બિન વાજબી અને અકારણ ફેરફાર
૯ ઘરાક આગળ બીજા વેપારીઓની નિંદા
૧૦ પોતાના માલના ગુણદોષોથી અજાનતા
૧૧ વાચાળપણું
૧૨ વધુ પડતી આપવડાઇ
૧૩ ગ્રાહકની સગવડતા યાં તકલીફોથી બેદરકાર રહેવું
૧૪ વધુ પડતો ગર્વ યા ગુસ્સો
૧૫ વાયદા કરી, તેમને પૂરા ન કરવા
૧૬ રહમસ ચિડરો
૧૭ અપ્રમાણિકપણું
૧૮ જુઠું બોલવું
૧૯ ખોટી દાનત
૨૦ લેણદેણમાં બેદરકારી

તમારા વેપારની નિષ્ફળતાનો સબબ શોધો અને તેનો ઇલાજ કરો





નોક ઝોંક [હિન્દી માસિક]

તંત્રીઓ જનાબ કેદારનાથ ભટ્ટ અને ઓમપ્રકાશ શર્મા, આગ્રા

આ હિન્દી માસિક રમુજી સાહિત્ય પીરસે છે વાર્ષિક એક રૂપિયાના લવાજમમાં મસ્તુજ ગણાય.

ઇકબાલ [ઇદ અંક]

તંત્રી જનાબ યઅકૂબ મુહમ્મદ સાદિક 'મરહુમ', રંગુન.

બર્માંમા વસતા મુસ્લિમ ગુજરાતી બિરાદરીના આ એક માત્ર મુખપત્રે, ઇદ પ્રસંગે ૬૦ પાનાનો દળદાર ખાસ અંક પ્રગટ કર્યો છે, જેમા ઉમદા નઝમો ઉપરાંત દિલચસ્પ મઝમુનો અને લગભગ બે ડઝન જેટલા ફોટા પણ આપવામાં આવ્યા છે કાગળ-શાહી-બ્લોકની આજની મોંઘવારીના સમયમા આવો સાહસ સાચેજ, પ્રશંસાપાત્ર છે બર્માંમા વસતા મુસ્લિમ ગુજરાતીઓએ 'ઇકબાલ'ને વધુ અને વધુ ઉત્તેજવુ જોઇએ

દર્સે કુર્આન

અનુવાદક જનાબ સિરાજુદ્દીન કુરયશી બલ હાશિમી, માંગરોલ

આ નાનકડી પુસ્તિકા, 'ઇમાન'ના ખાસ અંક તરીકે પ્રકટ કરવામા આવી છે અમા સુરએ ફાતિહા ઉપરાંત સુરએ બકરના પહેલી ત્રણ ચાર આયતોની વિસ્તૃત સમજુતી અપાઇ છે, જે વાચનાર્થ કુર્આની તઅલીમ સ્પષ્ટ થઇ શકે છે.

પ્રયાસ મુબારકબાદનો મુસ્તહક છે, છતાં 'ઇમાન'ની અનિયમિતતા સાલ્યા વિના રહેતી નથી

બાલસખા [દિવાળી અંક]

તંત્રી જનાબ હિંમતલાલ ચુ શાહ, અમદાવાદ

અઢી વર્ષથી પ્રગટ થતા આ બાળ-માસિકે પોતાનો નવેમ્બરનો અંક દિવાળી અંક તરીકે પ્રકટ કર્યો છે જે પોતાના ઉમદા અને દિલચસ્પ લેખો, કવિતાઓ, બારોબાર ચિત્રોથી રોચક મોહક બન્યો છે બાળકો એને સાદ્યંત પૂરો વાચ્યા વિના હાથમાંથી મૂકશે નહિ.

લીધેલા શ્રમ બદલ તંત્રીને ધન્યવાદ

મરાલ [હિન્દી માસિક]

તંત્રીઓ જનાબ કિશોરીદત્ત બાજપેઇ શાસ્ત્રી અને શ્યામસુંદરલાલ દીક્ષિત, આગ્રા

નવુ હિન્દી માસિક છે લેખોની ચુંટણી સારી હોઈ, રસપ્રદ વાચન સામગ્રી પીરસી રહ્યુ છે ભાવિ ઉજ્જવળ દેખાય છે

સ્ત્રીજીવન [માસિક]

તંત્રી જનાબ મનુભાઇ જોધાણી અહમદાબાદ

બે મહિનાથી પ્રગટ થવા માંડેલુ આ નવુ સ્ત્રી માસિક પહેલા અંકથીજ પોતાના આશાસ્પદ ભાવિની દલીલ પેશ કરે છે લેખોની ચૂંટણી ઉમદા છે અને વૈદક, રસોઇ, ગૃહઉદ્યોગ, વ ના વિષયો દરેક બ્હેનને માર્ગદર્શક રૂપ થઈ પડ્યા વિના રહેશે નહિ, એવી ખાત્રી છે

પત્રને છેડે 'શિશુ વિભાગ' પણ છે, જેય પોતાના વિષયને ઠીક ઠીક ઈન્સાફ અર્પતો હોઇ, એક દરે 'સ્ત્રીજીવન'નુ પ્રકાશન ગુજરાતી સ્ત્રી-માસિકેામા એક સુંદર ઉમેરો કરે છે

તંત્રીભાઇને અભિનંદન અને તેમને ઉત્તેજવાની વાચકોને સિફારિશ

પહોંચ

* જમિઅહ દુસયનિયહ-રાદેરનો ૧૩૫૭ હિજરીનો હિસાબ અને રિપોર્ટ

દીની ઇ'મ પ્રસારની આ રાદેરી સંસ્થા સારી પેઠે જાગતી છે વાર્ષિક ખર્ચ રૂ ૧૮૦૦૦ જેટલો છે કાયમી આવક કશી નથી મદદની મુસ્તહક છે

* અંજુમને ઇમદાદીયહ સુન્ની જમાઅત કવમે બનાદિ્મ-અહમદાબાદનો ૧૩૫૭-૫૮નો રિપોર્ટ

સ્ત્રીઓના જીવનમાં ગૃહલક્ષ્મીના સંસ્કાર પૂરતું નવું માસિક

સ્ત્રીજીવન

વર્ષ ૧ લું
અંક ૨ જો

સંપાદક
મનુભાઈ જોધાણી

માગશર
૧૯૯૯

આ અંકમાં

[[illegible]]

આવતે અંકે

[illegible]

વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	પરદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(દશ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : [illegible] : અમદાવાદ

ફક્ત લવાજમ ભરવાનું સ્થળ: ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય: [illegible] અમદાવાદ

ગયે વર્ષે સ્થપાયેલી આ નાનકડી સંસ્થા જમાઅતી ભાઇઓમાં ઔદ્યોગિક કેળવણી પ્રસારવા, તેમની બેકારી દૂર કરવા પ્રયાસ કરવા વેપાર ધંધા માટે લોન દ્વારા મદદ કરવા અને તઅલીમી સ્કોલરશિપો દ્વારા તેમને અભ્યાસ માટે ઉત્તેજવાના ઉચ્ચ આશયો રાખે છે પોતાની જિન્દગીના પહેલા વર્ષમાં તેણે કેટલાક જમાઅતી ભાઇઓને દરજી કામ અને પતરબરીંગ શીખવવાની ગોઠવણ કરવા ઉપરાંત બીજા અમુક ધંધાઓ માટે લોન આપી નેક બિસ્મિલ્લાહ બોલી છે

સંસ્થાના આશયો જોતાં, તેનું કાર્ય નક્કર જ છે. અહમદાબાદના જમાઅતી ભાઇઓ તેને પૈસા દ્વારા પગભર કરી, તેની આર્થિક પરેશાનીઓ દૂર કરવા ઉપરાંત બીજો સક્રિય સહકાર આપે તો બે ચાર વર્ષના ગાળામાં તે જમાઅતી બેકારીનો લગભગ અંત લાવી દેશે, એવો યકીન છે જમાઅતને પોતાની ભાવી ઉજ્જ્વળ બનાવવી હોય તો તેણે આટલું તો કરવું જ રહ્યું.

કાર્યવાહકોને દિલી મુબારકબાદ

* પ્રકાશ પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ–જામનગરનું કેલેન્ડર

છાપકામ જાણનાર આ જામનગરી પ્રેસનું આર્ટ કાર્ડ પર છપાયેલું કેલેન્ડર, તેના માલિકોની ઉચ્ચ કળાભાવનાની સાક્ષી પૂરે છે વચ્ચે જામનગરના મહારાજાનો જામનગરના એક સુંદર બાળકનો તથા ઇન્ફન્ટ વેલફેર એસોસીએશનની ઇમારતનો ફોટો આપવામાં આવ્યો છે અને ઉર્દૂ માસિક પાનાવાળું કેલેન્ડર

છાપકામના આ સુંદર કેલેન્ડર માટે પ્રેસના માલિક ભાઇઓને મુબારકબાદ

* સુખ સંચારક કંપની–મથુરાના કેલેન્ડર ૨

મથુરાની જાણીતી વેપારી પેઢીના બે કેલેન્ડરો મળ્યા છે જેમાંનું એક તદન સાદું છે અને માસિક પાનાં ધરાવે છે તો બીજું રંગીન ચિત્રો વાળું કામનું છે, હિન્દુ ભાઇઓ માટે ખાસ છે

... ના પુસ્તક મળ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી ... ભાગ બીજો

પૂ ■ છ ■ પ ■ ર ■ છો

• 'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ઠમવાર મુદત પ્રગટ થાય • છે. એકી વેળા વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે.

• ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ને દીઠ પાચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ: નવ પેની) ટીકીટો બીડવી [વી પી.ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૪૬૩–ક. મુ. અહમદાબાદ–(૧) જાપાની માલ હિન્દ મંગાવવાની મનાઇ નથી. અલબત, જર્મની. પોલેંડ, ડેનમાર્ક અને બેલ્જીયમ સાથેનો સંબંધ લડાઇને સબબે તુટી ગયો છે. (૨) જર્મની ખ.૧ ઠો પાર્સલ મોકલી શકાતી નથી (૩) છાપાને માટે વપરાતો ન્યુઝ પ્રિન્ટ હવે હિન્દમા ક્યાંક ક્યાંક બને છે, એ ખરૂં પણ તે જૂજજ જોવા પડે છે. યુરપથી લડાઇ પહેલાં જે ભાવે ન્યુઝ પ્રિન્ટ આવતા હતા, તે ભાવે તો હિન્દમાં હજી લગી બની શકતા નથીજ.

૨૪૬૪–વિ. બ. વી: મહેસાણા–એક પ્રતથી અનેક પ્રતો કાઢવાના સાધનને ડુપ્લી કેટર કિંવા હેકટોગ્રાફ કહે છે. ડુપ્લીકેટરો રૂ. ૩૦ થી રૂ. ૧૫૦૦ લગીના પ્રકાર પ્રકારના આવે છે. એની પુરી વિગતો માટે કમરનો ૪૯મો અંક જોશો હેકટોગ્રાફ ઘરમેળે બનાવી શકાય છે તેની માહિતી કમરના ૩, ૭૬ અને ૧૦૮મા અંકમાં છે.

૨૪૬૫–સા. મુ. મો: જામનગર–કમરનું ટપાલ ખર્ચ સુરતથી જામનગર માટે અમારી ઑફિસને નકલ દીઠ ફક્ત એકજ પૈસો થાય છે, કારણ કમર ટપાલ ખાતામાં છાપાના ખાસ દરના કાનુન મુજબ રજિસ્ટર થયુ છે પરંતુ અમારા સિવાય બીજો કોઇ શખ્સ મોકલે તો તેને બુક પોસ્ટના દરે પહેલા અઢી તોલાના બે પૈસા અને પછી દર અઢી તોલાના એક પૈસાના હિસાબે ટપાલ ખર્ચ ભરવો પડે છે.

૨૪૬૬–સ. સા બેંગલોર–(૧) 'ફાયર કલે'ની ઇંટો બનાવવાની માહિતી હવે પછી છપાશે (૨ અને ૩) દિવાસળીની સળી તેમજ ખોખાના મિલ્લો ન. વ. ની પુરી વિગતે,

કુમાર ૫૪૯, ૭૩ અને ૭૯મા અંકમાથી મળી શકશે

૨૪૬૭-૫. મા અ જામનગર-(૧) ક્રિકેટ કેક બનાવવાની કોઈ ચોપડી હજી લગી ગુજરાતીમા છપાઇ નથી (૨) ક્રિકેટ બનાવવાના યંત્રો અમારે ત્યા વેચાતા નથી એ બધા યંત્રો એના ખાસ વેપારીઓ પાસેથી મળશે

૨૪૬૮-એન સ વઢવાણ-(૧) દેશી ભરતની ટોપી એટલે દોરીના ગુથણકામની ટોપી ? ને ગુથણકામ નો મેળ, હાથ ભરી ભરીને છે પણ જો કપડા પર દોરીની તરહ બનાવેલી હોય એવી ટોપી હોય તો, અલબત, એવું ભરતકામ યંત્ર વડે પણ થઇ શકે છે (૨) સફેદ ટોપી ધોવાવી પીળી થાય તો તેને સફાઇ નગી આવતા સફેદાશ પકડશે

૨૪૬૯-એ એસ એસ જી ખ જુના-



અનાવિલ પોકાર

અનાવિલ કોમનું એકજ મુખપત્ર



ગઢ-(૧) ટોપીનુ વાળવાનું કપડું તથા બીજા સામાન માટે વ માટે એ એ સુન્ની C/o ગેડ બ્રધર્સ, ફાલબાદેવી રોડ મુબઇ ૨ ને લખજો (૨) ટુથ પેસ્ટ વ માટે વપરાતી ટયૂબો પરદેશથી તૈયાર આવે છે તેના એક વેપારીનુ શિરનામુ આ છે — મ એમ સુન્દરજી, ૨૨ કેનીંગ સ્ટ્રીટ, કલકત્તા (૩) જુદા જુદા પ્રકારના લેબલ માટે કેલેન્ડર મેન્યુફેક્ચરીંગ કમ્પની, મેડોઝ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુબઇ, ૧ ને લખજો

૨૪૭૦-મૈ પ્ર કુતિયાણા-(૧) ક્રિમ બનાવનાર એક કમ્પનીનુ શિરનામુ આ છે - ઇમ્પીરીયલ ક્રિમ કો કેનેડી પુલ, મુબઇ (૨) વરાળી વગેરે માટે વિજળીક બળ પયદા કરનાર યંત્રો જેનેરેટર કહે છે એવા યંત્રો માટે જોન્સ ઇન્ડિનિયરીંગ કમ્પની લિમિટેડ, કોટ, મુબઇ-૧ ને લખજો

૨૪૭૧-ની. ડી મે ગડગ-(૧) મેલ ઓર્ડર બિઝનેસ એટલે કેવળ ટપાલ મારફતે ચાલતો વેપાર એને લગતી પુરી વિગતો 'વેપારની ચાવી' પુસ્તકમાથી મળશે (૨) હાસ્ય વિનોદ વ બાબતો ગણ્યા માસિકો થયા છે તેની પુરી યાદી માટે '*All India Press Year Book*' જોશો (૩) કુમારમા છપાતા ઇલાજ પ્રયોગો અમારા પોતાના અજમાવેલા હોતા નથી, કેટલાક અજમાવેલા હોય છે, કેટલાક પૃથક્કરણ કરીને ચોકસ કરાવતા અને કેટલાક વિશ્વાસપાત્ર અને પ્રમાણભૂત સાધનો દ્વારા મેળવાવતા હોય છે

૨૪૭૨-મો ક મા મુબઇ-(૧) ગધા ફિરોઝા નામ ખરૂ નથી, ખરૂં નામ તો ગધા બિરોઝા છે, જેને અગ્રેજીમા *Oleo-Resin* કહે છે અને જે ઝાડમાથી નીકળે છે એને લગતી વધુ વિગતો કુમારના ૭૪મા અંકમાથી મળશે (૨) નપથા સળગી છે અને તે કોઇ પણ દેશ અને ત્યાથી મળી શકે છે (૩)

રબર વૅરેક્ષ માટે *K V Zacheria & Bros, Munralayam, Travancore*ને લખવો.

૨૪૭૩—અ સુ વ હંડ પા—(૧) સારડાના પેન હોલ્ડરો બનાવવા માટે યંત્રો આવે છે (૨) એવા યંત્રો મુંબઈ કે કલકત્તામાં તૈયાર મળવા શક્ય નથી. ઓર્ડર આપી પરદેશથી મંગાવવા પડે છે એને માટે મુંબઈ યા કલકત્તાના મશીનના કોઈ પણ મ્હોટા વેપારીને લખી શકો છો (૩) જાબુનો અર્ક બનાવવાની રીત હવે પછી

૨૪૭૪—ના કા મુંબઈ—(૧) મદ્રાસ તરફના આમલીના વેપારીઓ આ છે *N Sheshachallam Chetty & Co Stone*

ઘણા ઘણા ફાયદાઓ ઉઠાવ્યા છે.

આપના કુમાર માસિકથી અમે ઘણા ઘણા ફાયદા ઉઠાવ્યા છે મુહમ્મદ દાઉદ સાબૂ સિદ્દીક ઇન્સ્ટ્રક્ટરના કુમાર માસિકના લેખ ઉપરથી અમો ત્યાં જઈ, ઈલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ શીખી શક્યા. સ્ટેપેઇન્ટીંગના લેખ ઉપરથી તે કામ પણ આવવામાં આવનારી હાથમાં શરૂ કર્યું છે..

ગુ. વી. ઉ—મહુવા.

House Pet, Nellore, Umarjee Keshavjee & Co, Camp Bazar, Cannanore (૨) કાબુલના હિંગ વેચનારના શિરનામા માલુમ નથી પરંતુ સરહદ પ્રાંતના બે વેપારીઓ આ છે—એન ગામતિન્યામલ ઈશ્વરદાસ હિંગવાલે, ડેરા ઈસ્માઈલ ખાન સાહેબ સિંધ સાદો સિંધ મેના મંડી, પેશાવર (૩) કેશરના વેપારીઓ આ છે—કાશ્મીર એન્ડ લિમેટ ટ્રેડીંગ કમ્પની, ગોકદલ રોડ શ્રીનગર. એન કે રાજનાન એન્ડ કમ્પની, ટેલી કદલ, ટંકિપોર, શ્રીનગર

૨૪૭૫—એ ખ મી—જામનગર—રબરના ફુગ્ગા બનાવવા માટે જોઈતા રસાયણો તો કોઈ પણ કેમીસ્ટને ત્યાંથી મળશે. રબર વૅરેક્ષ માટે પૃષ્ઠ ૭ નંબર ૨૪૭૨ના પ્રશ્ન ૩નો જવાબ જુઓ. રબ્બર ફુગ્ગા માટેના બધા રસાયણો તથા રબર લેટેક્ષ જ્યાંના પ્રમાણમાં જોઈએ તો એ.જી. રબગ૦૦.૦ કંપની, ૭૮ ફુગ્ગા મુરઘના, જે જે હોસ્પિટલ પાસે, મુંબઈ ૮ પાસેથી પણ મળી શકશે.

૨૪૭૬—૨ ખા વ કુંવર—આપની પાસે જે જુનો સિક્કો છે, તેની હાલ શી કીમત છે અને તે નાયાબ સિક્કો છે યા સામાન્ય, એ જાણવા માટે એ સિક્કાની પુરી વિગતો સાથે સિક્કા વેચનાર—ખરીદનાર પેઢીઓને લખશો. કાઠિયાવાડમાં સિક્કાના એક માહિર એ ડી ખાન સાહિબ, મુખ્ય મુન્શિ હોસ્ટેલ જુનાગઢ છે તેમને પણ મળી સલાહ લઈ શકો છો.

૨૪૭૭—ડે ધા ગો વાકાનેર—જપરાવની ગ્રિફરો અને તેને લગતી ચોપડીઓ અને બીજો સામાન વ વ એ.જી. ફિલેટેલિક સોસાયટી, ચર્ચગેટ સ્ટ્રીટ ફોર્ટ, મુંબઈ ૧ પાસેથી મળશે.

"કુમાર"નો ૧૧૦મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

માનવ-વાળ—તેની ઉપયોગિતા અને વેપાર

જર્મન સિલ્વર—ધાતુ બનાવવાની રીત

ઘેરાં ઉછેર—દુધ, કે ઘી અને ઊન દ્વારા થતી કમાણી

સોનાનો ઢોળ—ચડાવવાની ઝડપી ને ઓછા ખર્ચનો ઇલાજ

લિપસ્ટિક—બનાવટના પ્રયોગો

ગોળની બનાવટ—શેરડીના રસમાંથી ગોળ બનાવવો.

વનસ્પતિનું ઘી—બનાવટ સંબંધી સંપૂર્ણ લેખ

અને બીજા અનેક લેખો પ્રયોગો, ટુચકાઓ, પૃચ્છાઓ વગેરે

કમર

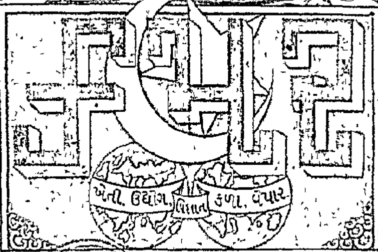
જાન્યુઆરી ૧૯૩૯થી ડિસેમ્બર ૧૯૩૯ લગીની વાર્ષિક અનુક્રમણિકા

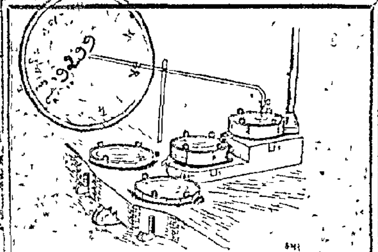
ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા





ગોળ બનાવવા માટેનો ચુલો

આ ચુલાની વિશિષ્ટતા એ છે કે તે વડે ગોળ
જલદી બને છે અને બળતણ ઓછું બળે છે

[જુઓ ગોળની બનાવટનો લેખ]

ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ દશમું
માસ બીજો
અંક ૧૧૦ મો

કુમાર

ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિઆ સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચુરણ



ગુમાવાતી તક

ફિરંગી લડાઈને સદકે પચ્ચીસ વર્ષ પછી હિન્દને આપોઆપ મળેલી ઔદ્યોગિક તક ઝડપાયા વિના એળે જઈ રહી છે, એ જોઈ ખૂબ જ દુખ થાય એ સ્વાભાવિક છે જર્મની જેવું સમર્થ હરીફ જ્યારે પોતાનાજ કેરતુતોને કારણે પોતાના વેપાર ધધાનેજ નહિ, પોતાના દેશનેય તારાજ કરવા લગભગ હોડ ગમી બેસ્યુ છે ત્યારે હિન્દને એની કાતિલ હરીફાઈમાથી જે મુક્તિ નસીબ થઈ છે, તેનો લાભ ઉઠાવવામા ન આવે, એ તો આપણી કમનસીબી છે, પરતુ જ્યારે એ લાભ બીજા પરદેશીઓ ઝુટવી લેતો જોવા છતા આપણા ઉદ્યોગપતિઓ અને સાહસિકો કામે ન વળગે ત્યારે તો આપણી મુર્દાદિલી બધી હદો વટાવી ગઈ દેખાય છે

મ્હોમા મ્હોમા સાહમીને કોને મુકો, સામાન્ય દૈનિક ઉપયોગની એક ઘરગતુ દવાઇ ટિકડીઓનોજ દાખલો લો તો દેખાશે કે લડાઇ પહેલા હિન્દભરમા એ જર્મન ટિકડીઓ બહોળા પ્રમાણમા વેચાતી હતી અને જો કે બીજી બીજી અનેક પ્રકારની ટિકડીઓ પણ બજારમા અવારનવાર મળતી હતી છતા, હરીફાઇની દૃષ્ટિએ તેમાની એકે ફાવી સકી ન હતી લડાઇ ફાટી નીકળી, જર્મન ટિકડીઓ આવતી બંધ થઇ અને તરતજ એક અંગ્રેજી ટિકડીનુ ધમધોકાર પ્રચારકાર્ય શરૂ થઇ ગયુ અને પરિણામે, જર્મન ટિકડીઓનુ ખાલી પડેલુ સ્થાન અગ્રેજી ટિકડીઓએ લગભગ લઇજ લીધુ હિન્દને નસીબે તો, પાછો પરદેશીજ માલ!

અજાન અગ્રેજી પેઢીએ જે કર્યું તેની ટીકાનો નથી તેણે ચીજ કર્યું, જે તેની જગાએ બીજા કોઇએ પણ કર્યુ હોત સવાલ, આપણા દેશના દવાઈ કારખાનાઓનો છે તેમણે તો એ વિષય પરત્વે નરી બેદરકારીજ દાખવી. એ આ નવા સાહસિકો ટુંકી મુડીમા કેવળ નાના પાયા પર ઉભા હુન્નર થયા, પણ તેમના સકુચિત સાધનોએ તેમને અખિલ હિન્દ બજારમા પગ જમાવવાની તક ન આપી અને એમ, મળેલી એક ઉમદા તક આપણે ખોઇ દીધી

■

દયાજનક હાલત

આને આ તો એક માત્ર ચીજની વાત થઇ હિન્દના ઔદ્યોગિક ક્ષેત્રમા જ્યા જુઓ ત્યા કેવળ નિરાશાજ દેખાય છે મહાન યુરોપી લડાઇના આરભને આજે જ્યારે પાચ મહિના પુરા થઇ ચુક્યા છે, ત્યારે હિન્દની ઔદ્યોગિક સ્થિતિ શી છે? જે હતી તેને તેજ— નહિ, નહિ તેથીય કઇક ખરાબજ રસાયણો, કાગળો, રગો અને બીજો અનેક ચીજો માલ આજે યા તો પરદેશથી આવતો સમુળગો બધ થઇ ગયો છે, યા જે આવે છે તે ખૂબ મ્હોંઘો પડે છે અને તેને પરિણામે તેની ઉપર આધાર રાખનાર નવા હિન્દી ઉદ્યોગો ક્યાં ના ક્યાં રિયનિમા આવી પડ્યા છે

ખરું છે કે, એમાનો બધો કાચો માલ આપણે ત્યા અત્યારે બનાવી શકવાના સજોગો નથી. પરતુ અનો અર્થ એ નથીજ કે જે જે પ્રકારનો માલ અહિ આજેય બનાવી સકાય છે, તેને માટે કોઇ પ્રકારની કોશિશજ ન કરાય હકીકત એ છે કે કોઇ ચીજ માટે આખી ધીરીને ગલીઓ પાવડર વગેરે અને કાચ કામથી લઇને ધાતુકામ સુધી ઉત્તરવધ પ્રકારનો ગ્રેવો માલ છે, જે આજેય હિન્દમા સફળતાપૂર્વક બનાવી શકાય માગને પહોંચી વળી સકાય છે જરૂરત છે, સાહસ ખેડનારાઓની

હજીરે ઉઘતા હિન્દીઓ આખ ઉઘાડી કામે વળગશે ખરા કે? ગયા પછી, ગઇ ૧૯૧૪ની લડાઇ પતી જવા પછી એનાયતની તક માટે રોદણા રડવામાં આવ્યા હતા તેમ આ વખતે પણ કરી સકાય તે માટે તેઓ લડાઇના કાળ દરમિયાન ઉંઘતાજ રહેશે?

રાષ્ટ્રીય આયોજન સમિતિ

બુરૂં થાય રાજકીય ગુચવણોનું કે, તેણે કોંગ્રેસની નિયુકત રાષ્ટ્રીય આયોજન સમિતિ—નેશનલ પ્લેનિંગ કમીટી—ને જીવતા જીવત ગળી તો દફન કરી દીધી છે, યા એને મુર્છામા નાખી દીધી છે કે, મહિનાઓ થયા તે વિષે એક શબ્દ કયાએ સભળાતો નથી

પંડિત નહેરૂની એ લાડલી સમિતિએ આજ લગી શું શું કર્યું છે, તેની પૂરી વિગતો તો કમીટી પોતે રિપોર્ટ પ્રગટ કરશે ત્યારે જણાશે, પરંતુ છાપાના વાચકો એટલું તો જાણે છેજ કે પ્રાથમિક સલાહ-ચર્ચા થયા પછી એક પ્રશ્નપત્ર તૈયાર કરી સબંધિત આગેવાનોને મોકલાયું હતુ. એના જવાબ આવ્યા યા નહિ, એનું નિર્ણયાત્મક પરિણામ કેવું આવ્યું શુ આવ્યુ, તે અલબત હજી લગી કોઇની જાણમા નથી અને કહેવામા આવે છે તેમ સમિતિના મંત્રી, સુભાષ બાબુના ફોરવર્ડ બ્લોકમા જોડાવાથી તેમને રાજીનામુ આપવાની ફર્જ પાડવામા આવવા પછી, આખી સમિતિ નિર્જીવ બની ગઇ છે

જ્યાં દેશની બધી દિશાઓમાં આવી આવી નિષ્ક્રિયતાઓ મવજુદ હોય, ત્યાં ફર્યાદ કોની કરવી?

ઉદાર શરાફો!

દેશમા બેકારી અને નાબુદી—જેમ જેમ વધતી જાય છે તેમ તેમ પોકળ યોજનાઓ દ્વારા લોકોને લુટવા અને ધુતવાનો ધધો લઇ બેસનારાઓની સખ્યા પણ વધતીજ જાય છે

લુચ્ચાઓનું આવું એક ટોળું—યા કહ્યાચ ત્રણ ચાર ટોળીઓ ઉત્તર હિન્દમા વર્ષો થયા અડ્ડો જમાવી બેઠા છે અને લાહોર, અલીગઢ અમૃતસર, રાવલપિન્ડી સિયાલકોટ અને બીજા અનેક શહેરોમા પોતાની શાખાઓ રાખી તરેહવાર રીતે પ્રજાને લુંટી રહી છે કોઇ દોઢ રૂપિયામા આઠ ઘડિયાળો આપે છે, કોઇ બે રૂપિયામા ખરેખરી પિસ્તોલ વેચે છે તો કોઇ નજીવી કીમતે—અને નફો નહિ લેવાના સમ ખાઇને—કાશ્મીર યા હિમાલયના મહાત્માઓની બતાવેલી ખાસ ખાસ દવાઓ પુરી પાડે છે

ઉત્તર હિન્દના આ ધોળે દહાડેના લુટારૂઓમાના થોડાક હવે આ ઇલાકામાય પ્રવેશી ચુકયા જણાય છે અને તેમણે આજ કાલ ઉદાર શરાફોનો સ્વાગ સજી, વિના ઝમાનતે અને નજીવા વ્યાજે પૈસા ધીરવાની જાહિરાતોની વેરવિખેર કરવા માંડી છે કહેવાની જરૂરત નથી કે તેમની એ ઉદાર જાહિરાતો કેવળ પોકળજ નથી હોતી, પ્રજાને લુટવા માટે એક પ્રકારની જાળરૂપ હોય છે, ગરીબ અને ગરજુ પ્રજાને તેઓ એ દ્વારા પોતાની જાળમા ફસાવે છે અને પછી લખત ફી, સ્ટૅમ્પ ખર્ચ, કમીશન વગેરે વગેરે બહાના હેઠળ એક સારી જેવી રકમ તેમની પાસેથી આગળથી પડાવી લઇ, પછી લોન માટે તેમને જુદા જુદા બહાનાઓ હેઠળ ઉડાવતા રહે છે અને છેવટે પોતાની જાળનો અંત નઝદીક આવતા, જે તે શહેરમાથી એકાએક ગાઇબ થઇ જાય છે

માનવામા ન આવે એવી આ હકીકત અક્ષરસ ખરી છે, એ જાણનારાઓ જાણે છે અને એમાના એક ઉદાર શરાફની હમણાજ મુબઇમા થયેલી ધરપકડ એ લુટ કેવા વ્યવસ્થિત ધોરણે થઇ રહી છે, તેની વિગતો અખબારી પ્રકાશમા પણ આણી છે

શહરે શહેરનુ પોલિસ ખાતુ કઇક ચપળ બને અને એવા ઉદાર શરાફોને કાયદાને બારણે ઘસડે, એ જેટલુ ઇચ્છવાજોગ છે તેટલુંજ જરૂરી એ પણ છે કે એ સજ્જનોના શિકાર બનેલા ગરીબો પોતાની ફર્યાદો પુરેપુરી અને તાબડતોડ પોલિસ ખાતામા નોંધાવી દે

વેપારની ચાવી

ધંધાની મંદીથી ગભરાતા ભાઈ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ સમાન છે ઘેર બેઠા બીજા ધંધાની રોકાણ કે નોકરી હોવા છતાં નામની ફુરસદ મહેનતીમ રૂપિયાની પુષ્કળ પેદાશ કેમ કરવી અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમાં આપી છે તે ઉપરાંત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પણ સંપૂર્ણ વિગત એમાં સરળ અને સાદી ભાષામાં જણાવેલી હોઈ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે

અનુક્રમણિકા ૧ આંખમાં નાખવાનું પાણી ૨ કાનમાં થતા દર્દ મટાડનાર દવા ૩ કોલ્ડ ક્રિમ ૪ ટુથ પાવડર ૫ ખાંસી મટાડનાર દવા ૬ ગળાકારક ટીકડી ૭ ચામડી માટેનો પાવડર ૮ ચામડીના રોગો દુર કરનાર મલમ ૯ જાડાપણું દુર કરનાર સાબુ ૧૦ જુનાબ લાવનાર પત્ર ૨ ૧૧ તાવ મટાડનાર દવા ૧૨ દંતમંજન ૧૩ દરેક જાતના દર્દ દુર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪ દાંતના દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫ દાઝી ગયા પર લગાડવાનું ક્રિમ ૧૬ નાના બાળકોની દવા ૧૭ આરામ માટે મલમ ૧૮ પેન બામ ૧૯ પીત મટાડનાર દવા ૨૦ મોઢામાંથી દુર્ગંધ દુર કરનાર દવા ૨૧ નેરંગનું પાણી ૨૨ લેમોનેડ પાવડર ૨૩ લોહી શુધ્ધ કરનાર દવા ૨૪ વાળ ઓળવા માટે પાવડર ૨૫ વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬ વાળ કઢવાનો પાવડર ૨૭ વાળ કાળા કરનાર કલપ ૨૮ શેમ્પુ પાવડર ૨૯ વાળમાં નાખવાનું તેલ ૩૦ લાઇમજ્યુસ અને ગ્લિસરીન ૩૧ શીતળા માટેની દવા ૩૨ B th Powder ૩૩ સંધીવા મટાડનાર દવા ૩૪ કાર્બોલિક સાબુ ૩૫ તાકાતની ગોળીઓ ૩૬ સુગંધીદાર પેમેડ ૩૭ સુગંધીદાર સાબુ ૩૮ મેનેકીક પાવડર ૩૯ ને ૪૦ કાળુ ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧ ૪૨, ૪૩ કાળુ ધોળી તથા બ્રાઉન બુટ પોલિશ ૪૪ સ્ટવ પોલિશ ૪૫ એક વર્ષ સુધી બગડે નહિ એવી લાહી ૪૬ અંધારામાં ચળકે એવી શાહી ૪૭ કપડાને વૉટરપ્રુફ બનાવનાર દવા ૪૮ કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯ કોપલ વારનિશ ૫૦ ગાવવાનું બાજતાં એવું બને એવી દવા ૫૧ કાચ કે ચીનીના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨ ચમત્કારીક પાવડર ૫૩ ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪ ચાંદીનું ગિલેટ કરનાર પાવડર ૫૫ ૫૬ છુપા લખાણ માટેની શાહી ૫૭ ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનામાં રતલ આછાનો એક રતલ) ૫૮ બીજી જાતનું કાળુ બુટ પૉલિશ ૫૯ પ્રવાહી સરસ ૬૦ નેગનાબાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧ ફરનિચર પૉલિશ ૬૨ ફાઉન્ટેન પેન માટેની બ્લુ શાહી ૬૩ મશિનમાં પુરવાનું તેલ ૬૪ માખીઓનો નાશ કરનાર કાગળ ૬૫ રબર સ્ટેમ્પની શાહી ૬૬ શાહીથી લખેલ લખાણ ભુસાવનાર દવા ૬૭ ૬૮ ૬૯ કાળી બ્લુ ને લાલ શાહી ૭૦ ધરાવુ સાબુ ૭૧ ૭૨ ૭૩ ૭૪ હેકટોગ્રાફની લવ લીલી, બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫ કપુરની સુગંધીદાર ટીકડીઓ ૭૬ કાડના લખાણ ૭૭ ખરેખર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮ ગવાબની સુગંધીદાર ટીકડીઓ ૭૯ ચમત્કારિક સળીના ૮૦ ચમેલીની સુગંધીદાર ટીકડીઓ ૮૧ જાદુઈ રમત ૮૨ ઝાડપાનના બીયા ૮૩ ૮૪ ૮૫ ૮૬ ૮૭ ટ્રેસીંગ કાળા બ્લુ લાલ લીલા અને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૮૮ તૈયાર ફળના સિક્કાઓ ૮૯ પતરાની રમત ૯૦ ફેન્સી પચ્ચાદાર મોજા ૯૧ ૯૨ પલાના મુગામર અને રમન ૯૩ કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪ રંગના પડીકા ૯૫ રબર સ્ટેમ્પની બનાવટ ૯૬ રેતીના કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છબી ૯૮ લાકડા ઉપર છબી ૯૯ ફેન્સી સાઈન બોર્ડ ૧૦૦ શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડ ૧૦૧ ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨ ચિત્રયુક્ત મુગાગર ૧૦૩ ૧૦૪ ૧૦૫ કાળા બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬ ૧૦૭ ૧૦૮ ૧૦૯ કાળી ક્રેયૉન બ્લુ ને લાલ કાળા ૧૧૦ સુતરાઉ રૂમાલ પર છબી ૧૧૧ હેક્ટોગ્રાફ અથવા ડુપ્લીકેટર

૧૦૦ પાના ઇ. આર્ટ પેપર સુંદર કવર કીમત માત્ર અઢી રૂપિયા ટપાલ ખરચ જે આના જુદા (પરદેશ માટે સહિત શિલિંગ આઠ ર)

લખો—"કુમાર" ઑફીસ, સેલાગરવાડ સુરત.

૧

વાળનો ઉદ્યોગ એટલે વાળ કાપવાનો–હજામતનો ધંધો નહિ, ન તો વાળ શણગારવાનો ધંધો બલ્કે ખુદ વાળ એકઠા કરી વેચવાનો ધંધો

ઘણાકોને થશે વાળ કોણ ખરીદતા હશે? તેનો ફાયદો શો? તેની ઉપયોગિતા શી?

અલબત, આ સવાલો સ્વાભાવિક છે સાભળો ત્યારે

૧. વાળનો વેપાર યુરપ અમેરિકામાજ નહિ, પુર્વના અનેક દેશોમા નિયમસર થાય છે અને બીજા ધંધાદારીઓ પેઠે એના ખાસ ધંધાદારીઓ છે, જેઓ દેશ પરદેશથી વાળ મગાવી, તેના રંગ દેખાવ સ્વભાવ વ પ્રમાણે તેમને જુદા કરી પછી યા પોતે તેનો ઉપયોગ કરે છે યા બીજાઓને વેચી નાખે છે જેઓ તેની અવનવી બનાવટો બનાવી પૈસા ઉપજાવે છે

૨. વાળના ધંધામા ખુબ ખુબ ફાયદો છે, કારણ કે હવે ન માત્ર મર્દો બલ્કે સ્ત્રીઓ સુદ્ધા વાળ કપાવતી હોઇ, વાળ પુષ્કળ મળી શકે છે, અને તેને માટે કોઇ કીમત આપવી પડતી નથી–કદાચ આપવામા આવે તોય તે સાવ નજીવી હોય છે, જ્યારે વાળ સારા ભાવે વેચાતી હોઇ, નફો ખુબ રહે છે

૩. વાળના ઉપયોગો ઘણા છે, જેમાંથી મુખ્યત્વે–

ઇન્સાની બદનને અપાયલી કુદરતી રૂપ બક્ષીસમાની વાળની સુંદર બક્ષીસ કેવળ અનેરી છે કારણ કે રૂપની એ રેલછેલ હરકોઇને પુષ્કળ ઉદારતાથી કુદરતે આપી છે અને આપે જાય છે ખરેખર, કુદરતની બીજી બક્ષીસો કરતા વાળની બક્ષીસનુ રૂપવતાપણુ એટ એટલુ તો દિલ ખોલીને અપયુ છે કે પ્રમાણમા ચહેરા, દાત અને વાળની સરખામણી કરતા ઘણાજ ઓછા કમનસીબ જનો એવા મળશે કે જેમને જન્મથીજ કુદરતે આ અનોખી ભેટથી મહરૂમ રાખ્યા હોય ચામડીનો કુદરતી રગ દ મશહુર છે, દાતના કુદરતી અસમાન કદ અને દેખાવ પણ વિખ્યાત છે છતા, ભિન્ન ભિન્ન રંગો છતા વાળનુ સમાન છતા અસામાન્ય રૂપાળાપણુ કઈ ઓછુ જાણીતુ નથી એમ જન્મથી તો લગભગ હરકોઇને, દુન્યાની વિશાળ માનવ મેદનીના જાતિ ભેદો, રગભેદો અને સ્થળ–અતરોની કોઇ પણ દેખીતી અસર સિવા ખૂબસુરત વાળ અપાય છે કેવી અલૌકિક બક્ષીસ!

હાથની હથેલી અને પગના પજાના અપવાદ સિવા ઇન્સાની બદનના દરેક ભાગ પર ઓછા વત્તા વાળ–નરી આખ ન જોઈ સકે એટલા બારીક પણ–ઉગે છે, પરતુ માથા, દાઢી અને મુછના વાળને વધારે મહત્વ અપાય છે એક ગણત્રી મુજબ દરેક પુરૂષના માથાના વાળ એક વર્ષમા સરેરાસ સાડા છ ઇચ જેટલા વધે છે, જેની બારીકાઇનુ માપ એક ચોરસ ઇચના ૧૫૦૦થી લઇને ૧૪૦ વાળ વચીનુ હોય છે અને સામાન્ય રીતે આપણા માથા ઉપર ઓછા વત્તા એક લાખ વીસ હજારથી બે લાખ લગી વાળ હોય છે!

(અ) વાળની બનાવટો વણવામા આવે છે

(બ) વાળના ગાલીચા બનાવાય છે

(ક) સ્ત્રીઓ માટેના સુંદર કોટ પણ વાળમાથી બને છે

(ખ) બનાવટી દાઢી, ઝુંડો વ પણ એ વાળમાથી બનાવવામા આવે છે

ટુકમા, વાળનો ધંધો કેવળ નર્યો શોખ યા ગાંડપણ નથી, એક ઉમદા ધીકતો વેપાર છે

૨

હિન્દુસ્તાનની વસ્તી ૧૯૩૧મા ૩૫ કરોડની ગણાઇ હતી અને અનુમાન એ છે કે દર વર્ષે વસ્તીમા લગભગ ૫૦ લાખનો વધારો

થતો રહે છે, એટલે આજે એ ૩૦ થી ૪૦ કરોડની લગભગ પહોંચી ગઇ હશે એ ૪૦ કરોડમાંથી સ્ત્રી વર્ગ તદ્દન ન્હાની વયના બાળક અને વાળ નહિ કપાવતા હોય એવા એક ન્હાના પુરૂષ વર્ગ માટે કુલ ૨૦ થી ૨૨ કરોડ બાદ કરીએ તોય ૧૮ થી ૨૦ કરોડ જન એવા છે, જે નિયમિતપણે વાળ કપાવે છે અને જે વાળ સાવ નકામા ગણી કચરામાં ફેંકી દેવાય છે

વિચાર તો કરો, ૧૮ થી ૨૦ કરોડ ઇન્સાનોના વાળ કેટલા બધા હશે? એ વાળને એકઠા કરી વેચવામાં આવે તો કેટલી બધી આવક થાય?

ખરૂં છે કે બધીજ જાતના વાળ કીમતી નથી, ખરબચડા અને ટુંકા વાળનો ભાવ ઓછો છે છતાંય એકંદરે વાળનો ધંધો ઓછો નફાકારક નથીજ[1]

સવાલ અલબત સંગ્રહ કરવાનો વેચાણનો. સંગ્રહ તો સહજે થઇ શકે છે પણ વેચાણ? હા, એજ એક ખરો મુદ્દો છે

પણ કુમારના વાચકોએ એ માટે ચિંતા દૂર થવાની આવશ્યકતા નથી. આ રહ્યાં, વાળના થોડાક વેપારીઓના નામ ઠામ એમને તમે વાળ વેચો અને નફો કમાવો

(1) Angus Brothers,
73 Robertson Street,
Glasgow C 2 (Scotland)

(2) H Barnett Limited
Victor Road London N 7
(England)

(3) Irish Feather Company Ltd,
22-29 Tare Street Dublin
(Ireland)

(૧) એનું કારણ એ છે કે હિન્દમાં વાળની ક૨શી કીમત નથી તે દલાલો પ સેથી તદન સસ્ત યા નજીવી કીમતે ખરીદી ખરીદી મેળવી શકાય છે

જાણો છો?—

આ હુનરો?

આજેજ આમાંનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરી યા આપના ધંધાને વિકસાવી આવક વધારો

સુગંધીદાર તેલો—બનાવવાની રીતો અને જુદા જુદા પ્રકારના સુગંધીદાર તેલો 'કુમાર'નો અંક ૩૮મો ફી ૩ આના

સુજની—રૂ-ભરવાની અનોખી વિખ્યાત કારીગરી અંક ૪૪મો ફી ૩ આના

સુનહરી માછલીઓ—એનો ઉછેર ધંધો અંક ૬૮મો ફી ૪ આના

સુવાદાણા—દાણાનું વાવેતર કરવું અને તેનો અર્ક કાઢવો અંક ૧૦૦મો ફી ૪ આના

સુદીઆ જુવાર—વાવેતર વિષે અંક ૫૨મો ફી ૩ આના

સોયની બનાવટ—સાત જાતના સાદા અને મિશ્ર, ખાતરી અને બનાવટી રત્નો અને ભારી પંક્તિનાં સેન્ટ બનાવવા વિષે ૧૦૦ નુસખાઓ અંક ૮૯ [illegible] ૯૩મો ફી ૧૧ આના

સેનેટોજન—બનાવટ વિષે અંક ૭૬મો ફી ૪ આના

સેફ્ટી પીન—બનાવટ વિષે અંક ૫૯મો ફી ૩ આના

સેલ્યુલોઇડ—બનાવટની વિગત અંક ૭૭મો ફી ૪ આના

સોડિયમ સિલિકેટ—બનાવટ વિષે અંક ૬૨મો ફી ૪ આના

સોનાના વરખ—કેમ બનાવવા? અંક ૪૩મો ફી ૪ આના

સોપારી—અનેક પ્રકારની સોપારીઓ કેવી તેના પકવણી, ભરવાના સંચા અને વેપાર વિષે અંક ૮૩ અને ૮૨મો ફી ૮ આના

સોયા બીન્સ—વાવેતર અને ઉપયોગિતા વિષે અંક ૮૧મો ફી ૪ આના

હલવાઓ—અનેક પ્રકારના સ્વાદિષ્ટ હલવાઓ બનાવવા અંક ૫૦મો ફી ૩ આના

[જુઓ પાનું ૬૬]



લિપસ્ટિક



યુરોપી ફેશનથી આજ જાતની સ્ત્રીની શણગાર મેજ પર લિપસ્ટિક ન હોય એમ બનેજ નહિ એના વિના તેનો શણગાર પુરો થયો ગણાય નહિ અને જો કે એનુ એક માત્ર કામ હોઠને રંગવાનુ છે અને એ કામ આપણી બ્હેનો ભમી જેવી વનસ્પતિ-રંગથી પણ લે છે છતા યુરપી ફેશનની બ્હેનો માટે લિપસ્ટિક અનિવાર્ય છે અને તેથીજ તે જુદા જુદા રંગની બનાવી અવનવી ઢબની અને ચિતાકર્ષક પેટીઓમા વેચાય છે

ઘર મેળે લિપસ્ટિક બનાવવા યા લિપસ્ટિકનો વેપાર કરવા ચાહનારાઓ માટે આ રહ્યા થોડાક પ્રમાણભૂત નુસ્ખા –

૧-મરીન ૮૦૦ ગ્રામ બોરીક એસિડ ગ્લિસરીન ૬૦૦ ગ્રામ એરસિન ર ારનેગ રંગનુ નણ વેગા એચેના ગુલાબજળમા બનાવેલુ ૫ ટકાનુ મિશ્રણ ખપ પૂરતુ

એનેમના વાસણમા ગ્લિસરીન નામી તેમા બોરીક એસિડ મેળવી પછી સ્ત્રાવી મેળવણી મેળવે જેથી મિશ્રણ તરતજ પીળુ યા બ્રાઉન થઇ જશે પછી તેને સુના પગથી ઉતારી એને ના બીબામા રેડી દે પાચ દશ મિનિટ પછી કઠણ લિપસ્ટિકો તૈયાર થઇ જશે

આ ઉપયોગની ગીન ગી છે કે હોઠો પાણીથી ભીજવી પછી તેની ઉપર લિપસ્ટિક ઘસવાથી ઉત્તમ ગુલાબી રંગ થશે

૨-ઝેતુનનુ તેલ ૧ રતલ આલ્કાનેટ રૂટ ૨ ઔસ સ્પરમેસિટિ ર ઔસ સફેદ મીણ ૮ ઔસ ચરબી (તૈયાર કરેલી) ૧૨ ઔસ ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ ઔંસ ઑઇલ લવેન્ડર ½ ડ્રામ

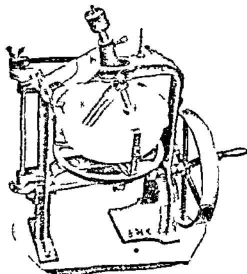
પહેલા ઝેતુનના તેલમા આ કોઈ રૂટ મેળવી ગરમ કરો કે જેથી તેલ રંગીન બની જાય પછી તેમા સ્પરમેસિટિ, મીણ અને ચરબી મેળવી એકજીવ થયે ઉતારી લો અને મેળવણી સહેજ ઠંડી પડવા આવે કે તેમા ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર અને ઑઇલ લવેન્ડર મેળવી બીબામા ભરી લિપસ્ટિકો બનાવો

૩-માખણનુ મીણ ૨૫ ઔસ, સ્પરમેસિટિ ૩૦ ઔસ લિકવિડ પેરેફિન ૪૫ ઔંસ આલકાનેટ રૂટ ૫ ઔંસ, મનપસદ સુગધી ખપ પૂરતી

પહેલા મીણ સ્પરમેસિટિ અને પેરેફિનને વૉટર બાથ દ્વારા પીગળાવી તેમા આલકાનેટ રૂટ નાખી ૨ કલાક લગી વૉટર બાથ પરજ રાખી હલાવતા રહો કે જેથી મેળવણી રંગીન બની જાય પછી ઉતારી લઇ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે સુગધી મેળવી, લિપસ્ટિકો બનાવો

૪-સફેદ મીણ ૧½ ડ્રામ બદામનુ તેલ ૩ ડ્રામ કાર્માઇન ૬ ગ્રેન ગુલાબનુ અત્તર ૬ ટીપા

પહેલા ખરલ-યત્રમા કાર્માઇન નાખી સહજ સાલ્યુશન ઓફ એમોનિયા ઉમેરી



ખાંડ યત્ર

ઓગળતી ન ૫ની વૉટર બાથ દ્વારા મીણ પીગળાવી તેમાં ન રમનુ તેલ મેળવો અને પછી એ ગરમ મેળવણીની ખરલ-ન રની અમારા ન રામાં મેળવ ગીમા ઉમેરી ખુબ ખરલ કરી ઉપરથી ગુલાબનુ અત્તર મેળવી પછી ડીબામાં ભરી ન ખી નો

૫–પેરેફિન ૨ ઔંસ સફેદ વેસેલાઇન ૩ ઔંસ ધોળું મધમાખનુ મીણ ૧ ઔંસ આર્કેલિગાઇ ૩ ઔંસ ગ્લિસરીન નાસ ૧૬ ૧ ઔંસ કામાઇન ખપ પુરતા

એ ની ચરબી તેજાબ નાખ પર પીગળાવી તેમાં કાર્માઇન તથા ગ્લિસરીન સિરપ મેળવી નિયમસર નિયમ બનાવો

૬–સફેદ પેરેફિન ૬૨ ડ્રામ સફેદ મીણ ૩ ઔંસ કામાઇન ખાસ એંગ્લિ ૨ ૧મ

* પહેલાં કામાઇન તથા ગ્લિસરીનને ખરીક ની પછી તેજાબ મીણ ૨ થ પર પીગળાવી તેમાં એ મળશે આ ૧ મે ૨ ની ૯૭ ગરમ હોય ત્યારે બીબામાં ભરી ન

૭–મેઝેન્ડા આનિલ અ ૨ ૧૧ ઔંસ સફેદ મીણ ૮ ઔંસ સ્પર્મસિટિ ૧ ઔંસ આનિટેલિન ૧૧ ગ્રેન સિનમિન ૧ ડ્રામ અધિન ૧૬ ડ્રામ ગુલાબનુ અત્તર ૫ ટીપાં

પહેલાં આનિલ અને મીણ અને સ્પર્મસિટિને વૉટર બાથ પર પીગળાવી એમાંથી ૩ ઔંસ મેળવી ૫૬ ટેર રેઝુક્ત લાલ તથા આલ્કેનિન મેળવી ... ઉપની ગરમ ગેરણીમાં ઉમેરી ગુલાબ મેળવો અને મેળવી સહજ ઠરી થાય ત્યારે ગુલાબ ઉમેરી નિયમસર નિયમ બનાવો

૮ સફેદ મીણ ૧૬ રતલ ચરબી (?) ૩ રતલ અધિન ૯૭મ ૨ ઔંસ અઝલ કસિના ૩ ૧મ આનિલ થાઇમ ૧૬ મ રંગ ખપ પુરતા

પહેલાં તેજાબ નાખી વૉટર બાથ પર પીગળાવી લઈ ૫ની ખાળી નીચેથી ધીમે ધીમે મેળવી ૨ ૨ બાથ પરથી ઉતારી ધીરે ધીરે વગરી હલાવતા રહો છેવટે બીબામાં ભરી જેમ નરમ આકાર નાખી નો

૯–સ્પર્મસિટિ ૩૧ ઔંસ પરેફિન ૫ ઔંસ કોકો ૭ ઔંસ કોનેરગિન ૨ ઔંસ ગેરેનિયુ તેલ ૪ ઔંસ મેન્ઝોઇક લાર્ડ ૮૬ ઔંસ મેઝ ૨૬ અસિડ ૨૦ ઔંસ ક્રોમે અસિડ ૨૬ ઔંસ ઓઝોન ૨મ ૧૦ ઔંસ મનપસંદ સુગંધી ૧૦ ઔંસ

પ્રથમ ક્રોમે અસિડ બુઝિન ગ્લિસરીનમાં ઓગાળવો ૨ રંગ તેલ ઉમેરો પછી વાસણમાં મેઝેન્ડા લઈ આ કોનરગિનો મેળવી તેમાં ઉપની મેળવણી આ રંગ ઉમેરી ખુબ મેળવો ૫ની સ્પર્મસિટિ આ પરેફિન આ કોકો ૧ વૉટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં આ મેળવણી ક્રમે છેવટે સુગંધી તથા મેઝેન્ડા અસિડ મળશે અને ત્યારે મેળવી ૧૧૦° ફે. જેટલી ગરમ હોય ત્યારે બીબામાં ભરી ન

૧૦–સફેદ મીણ ૧૦૦ ઔંસ સ્પર્મસિટિ ૧૦૦ ઔંસ કીડી મધમાખનુ તેલ ૧૧૦ ઔંસ નાર્ગેરેટ ૯ ક્રુઝ ૫ ઔંસ ક્રિયેટિનિમ ૧ ઔંસ ૫ ઔંસ ... ૨ ઔંસ રંગ ખપ પુરતા

૧૧ વેસેલિન ... ૧૦ ... રતલ ... ૨ ૩ રતલ ... ખપ પુરતો

મઝો નાખી ... ગુલાબજળ નાખી નિયમિત મારી નો

૧૨–પેટ્રોલિયમ ... ૧ ઔંસ ... ૧૦ ... સહજ સ્પર્મસિટિ ૧ ઔંસ સફેદ મીણ ૧૬ ઔંસ ... તેલ ૪ ઔંસ ... સુગંધી ખપ પુરતી

—



ગો ળ

ની

બનાવટ



અગત્યતામાં ખાંડના ઉદ્યોગથી બીજે નંબરે આવતો પરંતુ બનાવટના પ્રમાણની દ્રષ્ટિએ પહેલો નંબર લેતો ઉદ્યોગ, ગોળનો ઉદ્યોગ છે અને તે દેશના દરેક ભાગમાં અને જ્યાં જ્યાં શેરડી વવાય છે ત્યાં ત્યાં સારી રીતે પ્રચલિત છે. કોઇ ગામ એવું નથી કે જ્યાં શેરડીનું વાવેતર તો થતું હોય, પણ ગોળ ન બનતો હોય એમ, ગોળનો ઉદ્યોગ પોતાનું ખાસ સ્થાન અને અગત્યતા અવશ્ય ધરાવે છે, છતાં દેશની પછાત સ્થિતિ અને અજ્ઞાનતાને કારણે હાલ જે પદ્ધતિએ ગોળ બને છે, તેમાં મહેનત વધુ થાય છે, ગોળ ઓછો ઉતરે છે, તે અસ્વચ્છ હોય છે અને તેથી ઉલટું ખર્ચ વધુ થવા છતાં માલ હલકો બનતો હોઈ, ઉપજ ઓછી થાય છે તેથી ઓછા ખર્ચે અને સરળતાપૂર્વક ઉમદા ગોળ બનાવવાની જરૂરત નિષ્ણાતોને હરહંમેશ સાલ્યા કરતી રહી છે અને સંતોષની વાત છે કે, તેઓ પોતાના સંશોધનોમાં સફળ પણ થયા છે. આ લેખમાં તેમની નવી પદ્ધતિઓ રજૂ કરવાની કોશિશ કરી છે

[૧]

ઉદ્યોગની દ્રષ્ટિએ ખાંડ અને ગોળની તમે કદી તુલના કરી છે?

તમે કહેશો- એમાં તે વળી તુલના કેવી? ખાંડ એ તો ખાંડ અને ગોળ એ તો ગોળ એ એની તે તુલના હોય?

પણ દ્રષ્ટાંત એમ નથી દેખાવમાં ભલે ખાંડ સફેદ હોય અને ગોળ પીળો. બનાવટ અને ખપતની દ્રષ્ટિએ ગોળનું પ્રમાણ વધુ છે અને ખાંડનું ઓછું ખાત્રી ન થતી હોય તો, જુઓ આ આંકડા

વર્ષ	હિન્દમાં બનેલો ગોળ (ટન)	હિન્દમાં બનેલી ખાંડ (ટન)	પરદેશથી આવેલી ખાંડ (ટન)
૧૯૩૩-૪	૪૮,૭૨,૦૦૦	૬,૫૩,૯૯૫	૨,૬૧,૩૧૧
૧૯૩૪-૫	૫૦,૯૫,૦૦૦	૫,૭૮,૧૧૫	૨,૨૨,૯૩૨
૧૯૩૫-૬	૫૬,૦૮,૦૦૦	૯,૧૨,૧૦૦	૨,૦૧,૨૦૦
૧૯૩૬-૭	૬૬,૯૬,૦૦૦	૧૧,૧૧,૪૦૦	૨૩,૦૭૫
૧૯૩૮-૯	૫૨,૭૫,૦૦૦	૬,૩૦,૭૦૦	૧૪,૩૯૯

આંકડા એવા સ્પષ્ટ અને એટલા બોલતા છે, કે એની ઉપર ટીકાની જરૂરત નથી. હવે ગોળની આ ઉત્પન્ન પ્રાંતવાર* કેવી રીતે વહેંચાય છે. તે જાણવાની વાચકોને જિજ્ઞાસા થશે. લ્યો, આ રહી એની ૧૯૩૭-૩૮ના વર્ષની પ્રાંતવાર વહેંચણી –

સંયુક્ત પ્રાંતો	૭૧,૪૧,૦૦૦
બંગાળ	૪,૯૩,૦૦૦
પંજાબ	૩,૬૩,૦૦૦
બિહાર	૩,૫૬,૦૦૦
મુંબઇ	૨,૯૪,૦૦૦
મદ્રાસ	૨,૬૭,૦૦૦
સરહદ પ્રાંત	૭૫,૦૦૦
મૈસુર	૬૯,૦૦૦
ઓરીસા	૬૩,૦૦૦
હૈદ્રાબાદ (દક્ષણ)	૬૦,૦૦૦
મધ્ય પ્રાંતો અને બિરાર	૫૦,૦૦૦
આસામ	૩૯,૦૦૦

આ પણ, ગોળના ઉદ્યોગની અગત્યતાની એક ઝાંખી

[૨]

ગોળ બનાવવા માટે નીચલાં પાંચ મુખ્ય સાધનો જરૂરી છે.—

૧, શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ

૨, રસ ઉકાળવા માટે કઢાઇ

૩, રસ ઉકાળવા માટે ચુલો

૪, ગોળ ઠારવા માટેના બીબાં

કોલુ–શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ વપરાય છે એ તો સૌ કોઇ જાણે છે. સામાન્યતઃ એ કોલુ લાકડાના બનેલા હોય છે પણ હવે લોખંડના કોલુ પણ બને છે, જે ટકાઉપણાની દ્રષ્ટિએ નહિ પરંતુ ઉપયોગિતાની દ્રષ્ટિએ પણ લાકડાના કોલુ કરતા ચઢિયાતા

*

ઓગળવી લો. પછી વૉટર બાથ દ્વારા મીણ પીગળાવી, તેમાં બદામનું તેલ મેળવો અને પછી ૮૦° ગરમ મેળવણી ખરલ–પેંતી કાર્માઈનવાળી મેળવણીમાં ઉમેરી ખુબ ખરલ કરી, ઠંડી થયે ગુલાબનું અત્તર મેળવી, પછી શીશામાં ભરી રાખી લો.

૫–પેરેફિન ૨ ઔંસ, સફેદ વેસેલીન ૩ ઔંસ, ધોળું મધમાખનું મીણ ૧ ઔંસ. ઓઝોકિનાઇટ ૩ ઔંસ, ટિટામાઇન ડાયોક્સાઇડ ૧ ઔંસ, કાર્માઈન ખપ પૂરતો.

પહેલી ચારે ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં કાર્માઈન તથા ટિટામાઇન ડાયોક્સાઇડ મેળવીને નિરમસર સ્ટિક્સ બનાવો.

૬–સફેદ પેરેફિન ૬૨ ભાગ સેરેસાઇન ૩ ભાગ, કાર્માઈન ૫ ભાગ એરનિન ૨ ભાગ.

પહેલાં કાર્માઈન તથા એરનિનને બારીક વાટી પછી ત્રણે ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં એ મેળવો અને મેળવણી હજી ગરમ હોય ત્યારેજ બીબામાં ભરી લો.

૭–એન્ઝોએટેડ આલિવ ઑઇલ ૧૨ ઔંસ, સફેદ મીણ ૮ ઔંસ સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ આલ્કેનિન ૧૧ ગ્રેન, સિન્નેમિન ૬ ડ્રામ, ઑટ્ટો ગેરેનિયમ ૨ ડ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૫ ટીપાં.

પહેલાં આલિવ ઑઇલ મીણ અને સ્પરમેસિટિને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, એમાંથી ૨ ઔંસ મેળવણી એક ટેસ્ટ ટ્યુબમાં લઈ, તેમાં આલ્કેનિન મેળવો. પછી તેને ઉપલી ગરમ મેળવણીમાં ઉમેરી, ખુબ મેળવો અને મેળવણી સહજ ઠંડી થવા આવે કે સુગંધીઓ ઉમેરી લઈ, નિરમસર સ્ટિક્સ બનાવી લો.

૮–સફેદ મીણ ૧½ ડ્રામ, ચરબી (ડુક્કરની) ૩ ડ્રામ, ઍમ્બર ગ્રીસ ૨ ગ્રેન ઑટ્ટો કાસિયા ૩ ટીપાં, ઑટ્ટો થાઇમ ૧½ ટીપાં, રંગ ખપ પુરતો.

પહેલા ત્રણ ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી લઈ પછી બાકીની ચીજોને ધીમે ધીમે મેળવી, વૉટર બાથ પરથી ઉતારી લઈ, થોડીવાર જગ્યા હલાવતા રહો. છેવટે શીશામાં ભરીને જોઈએ તેવા આકાર રાખી લો.

૯–સ્પરમેસિટિ ૩૧ ઔંસ, પેરેફિન ૫ ઔંસ, કોકો બટર ૭ ઔંસ, કોલેસ્ટરિન ૨૦ ઔંસ એરંડિયુ તેલ ૪ ઔંસ એન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૮½ ઔંસ, બેન્ઝોઇક ઍસિડ ¾ ઔંસ, બ્રોમો ઍસિડ ૨½ ઔંસ, ઇઓસિન રંગ ૧૦ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ½ ઔંસ

પ્રથમ બ્રોમો ઍસિડને ફુદિયા રિટ્ઝઓટમાં ઓગળાવીને એરંડિયું તેલ ઉમેરો. પછી બીજા વાસણમાં બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ અને કોલેસ્ટરિનને મેળવી, તેમાં ઉપલી મેળવણી અને રંગ ઉમેરી, ખુબ મેળવી લો. પછી સ્પરમેસિટિ અને પેરેફિન અને કોકો બટરને વૉટર બાથ દ્વારા પીગળાવી, તેમાં એ મેળવણી ઉમેરો. છેવટે, સુગંધી તથા બેન્ઝોઇક ઍસિડ મેળવો અને જ્યારે મેળવણી ૧૧૦° એફ. જેટલી ગરમ હોય ત્યારે બીબામાં ભરી લો.

૧૦–સફેદ મીણ ૧૦૦ ઔંસ, સ્પરમેસિટિ ૧૦૦ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૧૫૦ ઔંસ, બર્ગેમોટ ઍસેન્સ ૫ ઔંસ, સિટ્રોનેલા ઍસેન્સ ૫ ડ્રામ લેમન ઍસેન્સ ૨ ઔંસ, રંગ ખપ પુરતો.

૧૧–વૅસેલિન સૉફ્ટ ૫૦ ગ્રામ, બાયનીન ચૂર્ણ ૩ ગ્રામ, રંગ ખપ પુરતો.

બધાને વાટી, બેઠું ગુલાબજળ મેળવી સ્ટિક્સ બનાવી લો.

૧૨–પ્રેસિપિટેટેડ ચૉક ૧ ઔંસ કાર્માઈન ૧૦ ગ્રેન, ઍમોનિયા લિક્વર સલ્યુ., સ્પરમેસિટિ ૧ ઔંસ સફેદ મીણ ૧½ ઔંસ, બદામનું તેલ ૪ ઔંસ મનપસંદ સુગંધી ખપ પુરતી

* *

 ગો ળ 

ગોળની બનાવટ

અગત્યતામાં ખાંડના ઉદ્યોગથી બીજે નંબરે આવતો પરંતુ બનાવટના પ્રમાણની દ્રષ્ટિએ પહેલો નંબર લેતો ઉદ્યોગ ગોળનો ઉદ્યોગ છે અને તે દેશના દરેક ભાગમાં અને જ્યાં જ્યાં શેરડી થનાય છે ત્યાં ત્યાં સારી રીતે પ્રચલિત છે. કોઈ ભાગ એવું નથી કે જ્યાં શેરડીનું વાવેતર તો થતું હોય પણ ગોળ ન બનતો હોય. એમ ગોળનો ઉદ્યોગ પોતાનું ખાસ સ્થાન અને અગત્યતા અવશ્ય ધરાવે છે. છતાં દેશની પછાત સ્થિતિ અને અજ્ઞાનતાને કારણે હાલ જે પદ્ધતિએ ગોળ બને છે તેમાં મહેનત વધુ થાય છે, ગોળ ઓછો ઉતરે છે, તે અસ્વચ્છ હોય છે અને સૌથી છેવટે ખર્ચ વધુ થવા છતાં માલ હલકો બનતો હોઈ ઉપજ ઓછી થાય છે. તેથી ઓછા ખર્ચે અને સરળતાપૂર્વક ઉમદા ગોળ બનાવવાની જરૂરત નિષ્ણાતોને હરહમેશ સાલ્યા કરતી રહી છે અને સંતોષની વાત છે કે તેઓ પોતાના સંશોધનોમાં સફળ પણ થયા છે. આ લેખમાં તેમની નવી પદ્ધતિઓ રજુ કરવાની કોશિશ કરી છે.

[૧]

ઉદ્યોગની દ્રષ્ટિએ ખાંડ અને ગોળની તમે કદી તુલના કરી છે?

તમે કહેશો એમાં તે વળી તુલના કેવી? ખાંડ એ તેય ખાંડ અને ગોળ એ તેય ગોળ એ બેની તે તુલના હોય?

પણ હકીકત એમ નથી દેખાતમાં ભલે ખાંડ સફેદ હોય અને ગોળ પીળો બનતો હોય પણ ખપતની દ્રષ્ટિએ ગોળનું પ્રમાણ વધુ છે અને ખાંડનું ઓછું ખાવી ન થતી હોય તો, જુઓ આ આંકડા

વર્ષ	હિન્દમાં બનેલા ગોળ (ટન)	હિન્દમાં બનેલી ખાંડ (ટન)	પરદેશથી આવેલી ખાંડ (ટન)
૧૯૩૩ ૪	૪૮,૭૨ ૦૦૦	૪ ૫૩ ૯૫	૨ ૬૧ ૩૧૧
૧૯૩૪ ૫	૫૦ ૮૫ ૦૦૦	૫,૭૮,૧૧૫	૨ ૨૨ ૬૩૨
૧૯૩૫ ૬	૫ ૦૮ ૦૦૦	૬ ૧૨ ૧૦૦	૨ ૦૧,૨૦૦
૧૯૩૬ ૭	૬૪,૮ ૦૦૦	૧૧,૧૧ ૪૦૦	૨૩ ૦૭૫
૧૯૩૮	૫૨ ૭૫ ૦૦૦	૧ ૩૦ ૭૦૦	૧૪ ૩૮

આંકડા એવા સ્પષ્ટ બોલે છે કે એના ઉપર ટીકાની જરૂરત નથી. હા ગોળના આ ઉત્પન્ન પ્રાંતવાર કેવી રીતે વહેંચાયું છે તે જાણવાની વાચકોને જિજ્ઞાસા થશે તો આ રહી એની ૧૯૩૭-૩૮ના વર્ષની પ્રાંતવાર વહેંચણી –

સંયુક્ત પ્રાંતો	૩૧ ૪૧,૦૦૦
બંગાળ	૪,૮૩ ૦૦૦
પંજાબ	૩,૬૩,૦૦૦
બિહાર	૩,૫૬,૦૦૦
મુંબઈ	૨,૮૪,૦૦૦
મદ્રાસ	૨,૬૭,૦૦૦
સરહદ પ્રાંત	૭૫,૦૦૦
મૈસૂર	૬૮,૦૦૦
ઓરીસા	૬૩,૦૦૦
હૈદ્રાબાદ (દક્ષ્ન)	૬૦,૦૦૦
મધ્ય પ્રાંત અને બિરાર	૫૦,૦૦૦
આસામ	૩૯,૦૦૦

આ થઈ ગોળના ઉદ્યોગની અગત્યતાની એક ઝાંખી

[૨]

ગોળ બનાવવા માટે નીચેના ખાસ મુખ્ય સાધનો જરૂરી છે—

૧, શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ

૨, રસ ઉકાળવા માટે કઢાઈ

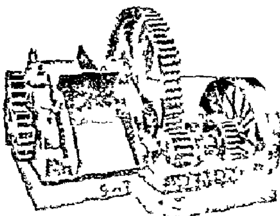
૩, રસ ઉકાળવા માટે ચુલો

૪ ગોળ ઠારવા માટેના ચોકા

કોલુ—શેરડીનો રસ કાઢવા માટે કોલુ વપરાય છે એ તો સૌ કોઈ જાણે છે સામાન્યત એ કોલુ લાકડાના બનેલા હોય છે પણ હવે લોખંડના કોલુ પણ બને છે, જે ટકાઉપણાની જ દ્રષ્ટિએ નહિ પરંતુ ઉપયોગિતાની દ્રષ્ટિએ પણ લાકડાના કોલુ કરતા ચઢિયાતા

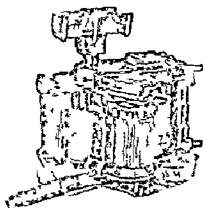
હોય, જ્યાં જ્યાં શક્ય હોય ત્યાં એજ કોલુ વાપરવાની ભલામણ કરાય છે કારણ કે લોખંડના એ કોલુનો મુખ્ય લાભ એ છે કે તે વડે શેરડીનો રસ કાઢતાં લાકડાના કોલુ કરતાં રસ પુષ્કળ વધુ—શેરડીમાં હોય તેનો બધો જ—નીકળી શકે છે.

લોખંડના કોલુ અને લાકડાના કોલુ બનાવવામાં માત્ર લાકડાને બદલે લોખંડ વપરાય છે એટલો જ ફેર નથી; બનાવટના સિદ્ધાંતોમાં ફેર છે. લોખંડના એ કોલુઓમાં ત્રણ રોલર આડા અથવા તો ઉભા



આડા રોલરવાળો કોલુ

આ કોલુ વડે દર કલાકે ૧૬૦૦ થી ૨૫૦૦ રતલ શેરડી ભાંગી શકાતી હોય તો ૩૦૦૦ રતલ શેરડી પીલી શકાય છે



ઉભા રોલરનો કોલુ

આ કોલુ વડે દર કલાકે ૧૧૦૦ થી ૧૨૦૦ રતલ શેરડી પીલી શકાતી હોય. એ વડે શેરડીમાંથી લગભગ ૬૯% જેટલો રસ કાઢી શકાય છે

હોય છે. જેથી પ્રથમ પહેલા અને બીજા રોલર વચ્ચે શેરડી પસાર થતાં થોડોક રસ નીકળે છે પરંતુ પછીથી બીજા અને ત્રીજા રોલર વચ્ચે શેરડી આવતાં પુરેપુરી દબાઈ જાય છે અને તેથી રસનો વધારો ભાગ નીકળ્યા ઉપરાંત શેરડીના કુચા લગભગ સુકા થઈ જતા હોવાથી તુરત જ તેને બળતણ પેઠે બાળી શકાય છે.(૧)

કઢાઈ—રસ ઉકાળવા માટેની કઢાઈ લોખંડની હોય કે ત્રાંબા કે પિત્તળની હોય. જોકે ત્રાંબા પિત્તળ મોંઘી ધાતુઓ હોઈ આ માટે ઘણે ભાગે લોખંડની જ વપરાય છે અને તે ગામડાં—વખારોમાં વધારે ટકાઉ હોઈ તેથી વધુ વપરાય છે. કઢાઈઓ સપાટ તળિયાવાળી હોવી જોઈએ. જો ધાતુની કઢાઈ ન મળે તો કેરોસીનના ડબ્બાની કઢાઈ બનાવી શકાય. ૬ કે ૫ ... એવી જ બનાવી હોવી જરૂરી છે.

ચુલા—ગામડાંમાં આપણા ત્યાં જેવી ભાતના ચુલા વપરાય છે કે ચુલા તો ગમે તે ચાલી શકે એમાં વળી ખાસ જાણવાનું શું હોય? પણ એ ભૂલ છે. બળતણ ઓછું જોઈએ અને રસ જલદી અને વધુ પ્રમાણમાં ઉકળે અને તેનો રંગ તથા સ્વાદ ખરાબ ન થાય તે માટે ખાસ પ્રકારના ચુલા હોવા જોઈએ. એનું કારણ એ છે કે ચુલામાં ... ખાસ અગત્યની છે—તે માટે ... પ્રથમ ... હોવા જોઈએ.

૧ બળતણ નાખવાનું મોઢું
૨ હવા અંદર જવાનો રસ્તો

(૧) શેરડીના કુચાની રાખ પણ ઉપયોગી છે. ખુદ શેરડીના પાક માટે એ રાખ એક ઉત્તમ ખાતર લેખાય છે.

૨. ધુમાડો બહાર નીકળવા માટેની ચીમની

જુના ચુલામા ઉપલી ત્રણે બાબતોનો એક ઠેકાણે સમાવેશ થતા હોવાથી બળતણ સંપૂર્ણ બળવામાં ખામી રહે છે અને તેથી ફેંચા ઉપરાંત વધુ બળતણની ઝરૂર પડે છે, પરંતુ પૂના ઢબના ચુલાથી (જેમાં હવા જવા માટે જુદો રસ્તો રાખવામા આવ્યો છે) બળતણ પુરેપુરી રીતે બળે છે. અને બીજા વધારાના બળતણની ઝરૂર પડતી નથી

હાલમા જે સુધરેલી ઢબના ચુલાની બનાવણ કરવામાં આવે છે, તેમા ધુમાડો અને નકામી હવા નીકળવા માટે એક ચીમ નીય રાખી છે, અને તેથી બળતણ એકદમ પુરેપુરૂં સળગે છે અને નકામી હવાનો તાપ ચીમની બહાર જતા પહેલા રસ ભરીને મુકેલી બે મોટી કઢાઇઓને લાગે છે અને પરિણામે બળતણનો ઘણો બચાવ થાય છે

એક જથ્થામાં વાપરવાની કઢાઇઓ સંખ્યા પ્રમાણે સુધરેલા ચુલાના ઘણા પ્રકાર છે

ચુલાનું નામ	દિવસના ૧૨ કલાકમા ઉકાળી શકાતી કઢાઇની સંખ્યા (એક કઢાઇમા ૧૩૦૦ રતલ રસ ધારીને)	રિમાર્ક
પુનાનો ચુલો	૪	તૈયાર થયેલી કઢાઇ ખાલી કરી પછી નવો રસ ભરવાનો વખત અંદર ગણતા દિવસના ૧૨થી ૧૪ કલાકમાં તૈયાર થતી કઢાઇની સંખ્યા આપવામા આવી છે
ચુલો નં. ૨	૫ થી ૮	
ચુલો નં. ૩	૧૦ થી ૧૨	
ચુલો નં. ૪	૧૨ થી ૧૫	

ચુલા નં. ૨ પર બે કઢાઇઓ રહે છે: એક તો રસ ઉકાળવાની અને બીજી રસ ભરી મુકીને, તે રસ આગળથી તપાવી મુકવાની

ચુલા નં. ૩ પર રસ ઉકાળવાની બે કઢાઇઓ રહે છે, જ્યારે બન્નેને એકી વખતે ઉપયોગમાં આવે તેવી એક રસ ભરી રાખવાની કઢાઇ હોય છે.

ચુલા નં. ૪ પર બે રસ ઉકાળવાની કઢાઇઓ ઉપરાત રસ ભરી રાખવાની બે કઢાઇઓ હોય છે [જુઓ મુખપૃષ્ઠ પરનું ચિત્ર]

જુદા જુદા ચુલાનું કામ, બળતણનો વપરાસ અને જોઇતા વખત માટે આ કોઠો મનનપાત્ર છે:—

ચુલાનું નામ	દરેક કઢાઇમા રસનું વજન	દર કઢાઇએ જોઇતું સરેરાશ બળતણ (શેરડીના કુચાઓ)નું વજન	એક કઢાઇ ઉકાળના સરેરાશ થતો વખત		રિમાર્ક
	રતલ	રતલ	કલાક	મી	ખાલી વખતે મુકેલી કઢાઇ માટે જરૂરી સમય લાગે છે, તેથી આ સરખામણીમાં ગણતરી કરી નથી.
પુનાનો ચુલો	૧૩૦૦	૪૪૧	૩	૨	
ચુલો નં. ૨	૧૩૦૦	૩૮૬	૨	૧૭	
ચુલો નં. ૩	૧૦૦૦	૩૩૬	૨	૭	
ચુલો નં. ૪	૧૦૦૦	૩૩૧	૧	૩૩	

સરખામણી એટલી સાફ છે કે વધુ લખ્યા સિવાય વાંચકો જુદા જુદા ચુલાની ઉપયોગિતા સમજી શકશે.

બીબાં—ગોળ ઠારવા માટે બીબાં રૂપે યા તો માટીના માટલા વપરાય છે, યા ઘાસતેલ—

થી વના પનશના ડાહા એ ને નિવા મ્યાક પનગની બાવદીઓથીય ગે સેનાર કે ટુકમા જે' ધીમા મળી સકે અને સમ્તા પડે તે વાપરી સકાશે '

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ મુખ્ય સાધનો ઉપરાંત ચમચ ઝા ા ર ર થેાડાક પરચુરણ સાધનેા પણ આ કામ માટે જોઇએ છે

[3]

ગોળ બનાવવા એગ્ને ગેરડીના રસને ધ અને નક્કર બનાવવેા એ તેા ના કે) જાણે છે અને જો કે એ વાત ખરી છે તેાય એ એક માત્ર ક્રિયાના અનેક વિભાગો છે જે દરેક પેાતપોતાનું ખાસ મહત્વનું સ્થાન ધરાવતા હોઇ એમા સહજે ગફલત થતા ગેાળ બરાબર ની સકતેા નથી કદાચ પ્રનાકીજ રહે છે-કપણુ થતો નથી ક્યારેક રંગ ગડી જાય છે તો કમ વેક રસ ખરાબ થઇ છે એ કારણે એ આખી ક્રિયા વિભાગવાર ક ઇજી પુર્વક સમજી નઇ તેની ઉપર ચીવટપૂર્વક અમલ કરવો જોઇએ કે જેથી ઉત્તમ ગેાળ બનાવવા ધારનાર બરાબર બનાવી સકાય અને નિરાશ થવાનો સમય ન આવે નહિ

વાચકોને થશે એક માત્ર ક્રિયાના પણ અનેક વિભાગો ! હા અનેક વિભાગો આ રહ્યા તે—

૧ ગેરડીની કાપણી

૨ રસ કાઢવો

૩ રસ ગાળવો

૪ રસ ઉકાળવો

૫ છરી કાઢવી

૬ ગેાળ ઠારવો

હવે આપણે એ વિભાગોની ઊંડાણમા ઉતરીએ

ગેરડીની કાપણી—ઉત્તમ ગેાળ બનાવવા માટે જરૂરી છે કે ગેરડીને ગ્ય સમયે કાપવામા આવે કારણ કે તે ગેરડી કાચી હોય ત્યારે યા વધુ પડતી પાકી ગઇ હોય ત્યારે કાપવામા આવે તો તેમાથી યા તો રસ ઓછો નીકળે છે યા જે રસ નીકળે છે તેમા નક્કર-તત્વેા એટલા ઓછા હોય છે કે તેમાથી ગોળ બનાવવામા આવે તેા યા તે પ્રમાણમા ઘણો ઓછો બને છે યા તદ્દન ઢીલો અને ખાટ ડીનો બને છે

એ વાત ખરી છે કે ગેરડી જોઇને તે પાકી છે યા નહિ તે ચોકસપણે કહી સકાય એમ નથી જો કે લોકો એ વિષયને પોતાનો કરી લીધેા છે તે ગેરડીના દેખાવ પરથી તેના પાકાપણા વિષે કહી સકે છે પણ દરેક ઇ ખેડુત એમ કહી સકતો નથી તેથી એ નક્કી કરવા માટે એક સીધી રીત શાધવામા આવી છે જે સાદી પણ છે સસ્તી પણ અને માત્ર એક જ ઓજાર એ માટે જોઇએ છે જેનું નામ સેકેરોમિટર છે અને જે ચાર પાંચ રૂપિયામા મળે છે

ગેરડીની પરિક્ષાની રીત એ છે કે ખેતરમાથી શેરડીની સાત સાત આઠ કાપી લેવો રસ કાઢી લેવો અને પછી તે સેકેરોમિટરની ટ્યુબમા ભરી સહજ ઠરવા દઇ પછી તેમા સેકેરોમિટર મુકી દેવો ગેરડીના રસમા જેટલા નક્કર-તત્વો હશે તેના પ્રમાણમાં સેકેરોમિટર રસમા ડુબશે અને રસની ઉપરની સપાટી આગળ સેકેરોમિટરની દાંડી પર જે નંબર વંચાય તેટલા ટકા નક્કર-તત્વો સમજવા

આ રીતે રસની પરિક્ષા કરતા નક્કર તત્વો ૧૮થી ૨૧ ટકા મળી હોય તો તે ગેરડી કાપવાને યોગ્ય ગણવી જોઇએ જો ઓછા તત્વો હોય તો થોડા દિવસ સુધી થોભી જવું અને એ દરમિયાન રોજ રોજ ઉપર મુજબ રસ કાઢી પરિક્ષા કરવી જ્યારે ૧૮ થી ૨૧ ટકા

નકામા તત્ત્વો જણાય કે, શેરડી કાપી લેવી[૨]

રસ કાઢવો–શેરડી કાપ્યા પછી તેનો રસ કાઢવામાં આવે છે એ કામ માટેના કોલુઓનો પરિચય તો આગળ અપાઇ ગયો છે, એટલે અહિં વધુ લખાણની જરૂર નથી કેવળ એટલુંજ લખવું પુરતું છે કે શેરડી માંથી નીકળી શકે તેટલો બધોજ રસ કાઢી લેવો જોઇએ

એ માટે જરૂરત લાગે તો એક વાર રસ કાઢી લીધેલા સાંઠાને ફરી વાર પણ પીલી શકાશે

આ વિષય અંગે કંઇક વધુ

શેરડી–રોપણી તથા પીલવા માટે જુદી જુદી જાતના કોલુઓની સચિત્ર માહિતી તથા એના વપરાશના ઉપયોગ અને ખાતર સંબંધી 'કમર'ના અંક ૪૨, ૪૩, ૬૬ અને ૭૬માં

કીમત ૧૪ આના

ખાંડ–શેરડી ગોળ અને લાકડાના વહેરમાંથી ખાંડ બનાવવી ખાસ સચિત્ર લેખ અંક ૩૫, ૪૬ અને ૬૨માં

કીમત ૧૦ આના

અલબત્ત, એ આખી ક્રિયા દરમિયાન રસ કાઢવાનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએ, કારણ કે રસમાં જો સહેજે કચરો યા ધુળ વ મળી જશે તો રસ ખરાબ થશે અને તેથી તેનો ગોળ પણ

રસ ગાળવો–રસ કાઢ્યા પછી તેને ખાસ કપડામાંથી ગાળી લેવો જોઇએ, જેથી જો સહજે કચરો યા બીજી અશુદ્ધિ તેમાં મળી ગઇ હોય, તે નીકળી જાય

ગોળની બનાવટ માટે તો નિયમ તો એ છે કે, રસ કાઢ્યા પછી જેમ બને તેમ જલદી–તરતજ–તેને ઉકાળવો જોઇએ, પણ જો કોઇ કારણસર તેમ કરવું શક્ય ન હોય તો તેમાં રસ બગડતો અટકાવનાર દવા[૩] મેળવવી જોઇએ, જેથી રસ ખરાબ થયા વિના જેમને તેમ રહી શકે

રસ ઉકાળવો–રસ કાઢવા અને તેને ગાળી લીધા પછી, તેને ઉકાળવાનો વારો આવે છે એ માટે પહેલા તો યોગ્ય ચુલો[૪]

(૨) આ પ્રમાણ એક બીજી રીતેય રૂપ લેશે છે, કારણ કે, રસમાં જેટલા ટકા નકામા તત્ત્વો હોય, તેટલા જ પ્રમાણમાં–અને ઘણી વાર તો તેથી કેવળ એક ટકા ઓછા પ્રમાણમાં ગોળ તૈયાર થાય છે જો એમાં ફેર પડે તો ત્યાર બાદ થઇ સમજવું કે આ કામ બનાવનાર કારીગરોએ કંઇક ગુસ્તાઈ કરી જાણવી

(૩) એ દવા ફોર્મેલિન છે અને તે દરેક કઢાઇમાં–જેમાં આશરે ૧૨૦૦ થી ૧૩૦૦ રતલ રસ હોય–નીચેના પ્રમાણસર ઉમેરાય છે –

પહેલે દિવસે	દરેક કઢાઇએ	પાંચ તોલા
બીજે દિને	,, ,,	દસ તોલા
ત્રીજે દિને	,, ,,	પંદર તોલા

ત્રણ દિન કરતા વધુ સમય રસ રાખવો ઉચિત નથી, એટલું જ નહિ પણ એય યાદ રાખવું જરૂરી છે કે ફોર્મેલિન એક ઝેરી દવા છે અને તેથી ફોર્મેલિન મેળવેલો રસ પછીથી ગોળ બનાવ્યા સિવાય બીજા કોઇ ઉપયોગમાં હરગિઝ લેવાનો નથી ગોળ બનાવવા માટે તેને ઉકાળવાથી ફોર્મેલિનની અસર ઉડી જાય છે અને તેથી ગોળ એ ઝેરી અસરથી મુક્ત બને છે

(૪) આ કામ માટે એક ઉમદા ચુલા તરીકે ચુલા નંબર ૪ની ભલામણ કરાય છે, જેનું ચિત્ર મુખપૃષ્ઠ પર આપેલું છે અને જેની બીજી માહિતી લેખમાં આગળ અપાઈ ગઈ છે

આ ચુલા પર ચાર કઢાઇઓ રહે છે, જેમાંની બે આગળ હોઇ, તેની નીચે બળતણ બળે છે જ્યારે બાકીની બે કઢાઇઓ ઉભી વરાળમાં પાછળ રખાય છે, જેથી ચુલામાંની ગરમ હવા ચિમની વાટે બહાર નીકળતા જતા એ બેઉ કઢાઇઓને ગરમી પહોંચાડતી જાય–એટલે કે, ગરમ હવા પણ નકામી ન જાય તેની ગરમીથી પણ

ગોઠવી દેવો જોઈએ અને પછી, કઢાઈઓમાં રસ ભરી, ઉકાળવાની ક્રિયા શરૂ કરવી જોઈએ. એ કામ માટે નકામા લેખે શેરડીના કૂચા વાપરવામાં આવે છે. જો તેમાંથી પુરેપુરો રસ કાઢી લીધેલો હોય તો તે તાજા અને તાજા પણ વાપરી શકાય છે. પણ જો તેમ કરવામાં તકલીફ પડે તો તેને થોડી વાર લગી તડકામાં નાખી સુકવી લેવા જોઈએ.

રસ ઉકાળવા માટે આગ એકદમ ધીમી પણ નહિ તેમ એકદમ વધુ પણ નહિ જોઈએ. શરૂઆતમાં આંચ મધ્યમ હોવી જોઈએ અને આગળ જતાં વધારવી જોઈએ. કારણ જો આંચ ઓછી હશે તો ગોળ પીળા રંગનો અને માટી જેવો બનશે. પરંતુ જો આંચ વધુ હોય તો તે ઘેરા લાલ રંગનો અને કઠણ બને છે.

રસ ઉકાળવાની શરૂઆત પછી થોડી વારે તેમાં મેલની છારી આવવા લાગે છે અને જોતજોતામાં તેની પોપડી જેવી બંધાઈ જાય છે. રસ ઉકળતો જાય એમ છારી આવતી જાય તેમ તેમ—

છારી કાઢવી જોઈએ. એ કામ માટે સામાન્ય ચમચા વાપરવાના છે અને તે વડે રસની ઉપરની સપાટીએ બંધાયેલ છારીની પોપડી કાઢી લેવાય. એ કામ અગત્યનું છે, કારણ કે જો છારી બરાબર નહિ કાઢવામાં આવે તો તે રસમાં ભળી જઈ ગોળને ખરાબ કરે છે, માટે એ કામ કાળજીપૂર્વક કરવાની ચીવટ રાખવી જોઈએ. એટલું જ નહિ પણ જરૂર હોય તો રસમાંથી બધો મેલ દૂર કરી લેવા માટે દૂધ-પાણીનું મેળવણ[૫] પણ ઉમેરવું જોઈએ.

રસ પરની છારી ઉતાર્યા પછી રસ ઘટ્ટ થવા માંડે છે. એ વેળા તેને ધીમે ધીમે પણ સતત હલાવતા રહેવું જરૂરી છે. જ્યારે રસ પુરતો ઘટ્ટ થઈ ચૂકે કે તેમાંથી થોડોક લઈ ઠંડા પાણીમાં નાખી, ગોળી વાળી જોવી. જો ગોળી બરાબર વાળી શકાય તો ગોળ તૈયાર થયો સમજી, કઢાઈને ચૂલા પરથી ઉતારી, એ જાડા રસને બીજી ઠંડી કઢાઈમાં કાઢી ધીમે ધીમે હલાવતા રહેવો. જ્યારે તે ઠંડો પડવા આવે ત્યારે તેને—

ઠારવાની ક્રિયા થાય છે. એ માટે જે તે બીબાં સાફ કરી, તેમાં ભીનું કપડું ફેરવી, પછી તેમાં એ સહજ ગરમ જાડો રસ ભરી રહેવા દેવો. ગોળ ઠરવાને કંઈ વધારે સમય નથી લાગતો. જો બીબું નાનું હોય તો કલાક બે કલાકમાં જ કઠણ ગોળ બીબામાંથી કાઢી શકાશે પણ બીબું મોટા કદનું હોય તો ગોળને ૨૪ કલાક લગી રહેવા દઈ, પછી બહાર કાઢી લેવો.

હવે ગોળ તૈયાર છે. વેચી પણ શકો છો અને પોતે તેનો ઉપયોગ કરી શકો છો.

ફાયદો મળે.

ગોળ બનાવવાનો આરંભ કરતી વેળા તો અલબત્ત, ચારે કઢાઈઓમાં તાજો રસ ભરવો પડે છે પણ પછી આગલી બે કઢાઈઓમાંના રસના ગોળ બની જતાં એ કઢાઈઓમાં તાજો રસ ભરવાને બદલે પાછલી કઢાઈઓમાંનો ગરમ થયેલો રસ ક્રમવાર આગલી કઢાઈઓમાં લઈ લેવાય છે. એ કામ માટે ચિત્રમાં દેખાય છે તેમ દરેક કઢાઈને નળ પણ લગાડેલો હોય છે અને વળી તાજો રસ પણ છેક છેલ્લી કઢાઈમાં સરળતાથી ભરી શકાય તે માટે રસ ભરવાના વાસણમાંથી એ કઢાઈ લગી પાણીની નળી જેવી નળીની ગોઠવણ કરાય છે (એ ગોઠવણ નહિ બને તો તે વિનાય ચાલી શકે છે)

(૫) એ મેળવણી ૫ તોલા દૂધ અને ૩૦ તોલા પાણી મિશ્ર કરવાથી બને છે. એનો ઉપયોગ કરવાની રીત એ છે કે શરૂઆતમાં રસ ઉકાળતાં જે થોડી ઘણી છારી આવે તે બધી કાઢી લીધા પછી, ખપ પુરતી દૂધ-પાણીની મેળવણી મેળવી, રસને હલાવી ઉકળવા દેવો. એથી ફરી વાર છારી આવી બધો મેલ નીકળી જશે.

ચાંદી જેવા સફેદ પણ તેથી વધુ સખ્ત અને ચકચકિત ધાતુના રકાબી, પ્યાલા, ગ્લાસ, ચમચા અને બીજી ડઝનબંધ ચીજો તમે જોઈ હશેજ. એ ને ધાતુ છે, જે જર્મન સિલ્વર—જેને આપણે જર્મન ચાંદી કહી શકીએ—ના નામથી દુન્યાભરમાં પ્રચલિત છે

જર્મન સિલ્વરની ખપત અને ઉપયોગિતાથી કોઈ અજાણ્યું નથી આવો, આજે એ ધાતુ જે તાંબા અને નિકલની મિશ્ર ધાતુ છે—બનાવવાના થોડાક પ્રયોગો જોઈએ—

૧—તાંબું ૫ ભાગ, નિકલ ૨ ભાગ, જસત ૩ ભાગ

જર્મન સિલ્વરની સફળતાનો ખરો ભેદ એની બનાવટની ક્રિયામાં છે, કારણ કે તાંબું, નિકલ અને જસતને એકત્ર કરવાનું કામ સહેલું નથી. એને માટે ઉત્તમ રીત એ છે કે બે કુલડીઓ લઈ, એકમાં તાંબુ અને જસત નાખી પીગળાવો અને બીજીમાં નિકલ. જ્યારે તાંબુ અને જસત પીગળી જાય ત્યારે તેમને લાકડાના ડંડા વડે હલાવી મિશ્ર કરી, પછી તેમાં ગરમ કરી નિકલ ઉમેરી, ફરી વાર હલાવી, એકત્ર કરી ઢાળી લો

૨—તાંબુ ૫૦ ભાગ, નિકલ ૨૬ ભાગ, જસત ૨૪ ભાગ.

આ પ્રયોગ મુજબ બનાવેલ ધાતુ ખરી ચાંદી મુજબ મળતી આવે છે

૩—તાંબું ૪૧ ભાગ, જસત ૪૧ ભાગ, નિકલ ૧૮ ભાગ

આ ધાતુ બરડ હોય છે.

૪—તાંબુ ૩ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ, જસત ૧ ભાગ

૫—તાંબુ ૩૦ ભાગ, નિકલ ૩૬ ભાગ, જસત ૩૪ ભાગ

એને 'સફેદ તાંબું' પણ કહે છે

૬—તાંબુ ૪૧ ભાગ, નિકલ ૩૨ ભાગ, લોખંડ ૨½ ભાગ, જસત ૨૪½ ભાગ.

એય 'સફેદ તાંબુ' કહેવાય છે.

૭—તાંબું ૫ ભાગ, જસત ૨ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

૮—તાંબું ૬ ભાગ, જસત ૨ ભાગ, નિકલ ૨½ ભાગ.

ચમચ, કાંટા વ. બનાવવા માટે આ ધાતુ ઉપયોગી છે.

૯—તાંબુ ૬૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ, નિકલ ૨૦ ભાગ, લોખંડ ૨ ભાગ, સીસું ૩ ભાગ.

૧૦—તાંબું ૫૩ ૧/૬૬ ભાગ, નિકલ ૧૭ ૧/૫ ભાગ, જસત ૧૩ ભાગ.

૧૧—તાંબું ૫૫ ભાગ, નિકલ ૨૪ ભાગ, જસત ૧૬ ભાગ, કલઈ ૩ ભાગ, લોખંડ ૨ ભાગ.

એને 'જર્મન પ્લેટ' કહે છે.

૧૨—તાંબું ૪૦½ ભાગ, નિકલ ૩૧½ ભાગ, જસત ૨૫½ ભાગ, લોખંડ ૨½ ભાગ.

આ ચીની બનાવટ છે.

૧૩—તાંબું ૧ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

૧૪—તાંબુ ૨ ભાગ, નિકલ ૧ ભાગ.

આ ધાતુ એટલી સફેદ નથી, જેટલી કે ૧૩મા પ્રયોગની ધાતુ છે.

૧૫—તાંબુ ૫૭ ભાગ, નિકલ ૨૦ ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ, સીસું ૩ ભાગ.

૧૬—તાંબું ૫૫½ ભાગ નિકલ ૨૯½ જસત ૧૭½ ભાગ.

૧૭—તાંબું ૫૦ ભાગ, જસત ૨૫ ભાગ, નિકલ ૨૫ ભાગ

અત્યંત સફેદ અને ઉમદા ધાતુ બને છે.

૧૮—તાંબુ ૫૪ ભાગ, જસત ૨૮ ભાગ, નિકલ ૧૮ ભાગ.

૧૯—ત્રાંબુ ૬૩[illegible] ભાગ, જસત [illegible] ભાગ. નિકલ ૧૯[illegible] ભાગ.

૨૦—ત્રાંબુ ૫૫[illegible] ભાગ, જસત ૨૪[illegible] ભાગ, નિકલ ૨૦[illegible]

૨૧—ત્રાંબુ ૪૯ ભાગ, જસત ૨૪ ભાગ, એલ્યુમિનિયમ ૨[illegible] ભાગ, નિકલ ૨૪ ભાગ

૨૨—ત્રાંબુ ૮ ભાગ, જસત ૩[illegible] ભાગ, નિકલ ૪ ભાગ

૨૩—ત્રાંબુ ૮ ભાગ જસત ૩[illegible] ભાગ, નિકલ ૬ ભાગ

૨૪—ત્રાંબુ ૮ ભાગ જસત ૬[illegible] ભાગ, નિકલ ૩ ભાગ

૨૫—ત્રાંબુ [illegible] ભાગ જસત ૧૩ ભાગ, નિકલ ૧૧ ભાગ

૨૬—[illegible]

૨૭—[illegible] ભાગ, જસત ૩૧ ભાગ, નિકલ [illegible]

[illegible] અને [illegible]

૨૮—ત્રાંબુ ૫૦ ભાગ, જસત ૩૧[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૮[illegible] ભાગ

૨૯—ત્રાંબુ ૫ ભાગ, જસત ૩ ભાગ નિકલ ૨ ભાગ

૩૦—ત્રાંબુ ૫૮[illegible] ભાગ, જસત ૨૫ ભાગ, નિકલ ૧૬[illegible] ભાગ

પ્રયોગ નંબર ૨૮, ૨૯ અને ૩૦ [illegible]

૩૧—ત્રાંબુ ૫૫[illegible] ભાગ નિકલ ૨૩ ભાગ, જસત ૨૨ ભાગ

૩૨—ત્રાંબુ ૬૩[illegible] ભાગ, જસત ૧૯[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૬[illegible] ભાગ

૩૩—ત્રાંબુ ૬૨[illegible] ભાગ, જસત ૨૨[illegible] ભાગ, નિકલ ૭[illegible] ભાગ

૩૪—ત્રાંબુ ૬૨[illegible] ભાગ, નિકલ ૨૧[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૦[illegible] ભાગ

૩૫—ત્રાંબું ૫૭[illegible] ભાગ, જસત ૨૫ ભાગ, નિકલ ૧૩ ભાગ, લોખંડ ૩ ભાગ

૩૬—ત્રાંબુ ૨૧[illegible] ભાગ, જસત ૩૧[illegible] ભાગ, નિકલ ૩૬[illegible] ભાગ

૩૭—ત્રાંબુ ૪૩[illegible] ભાગ, જસત ૪૦[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૫[illegible] ભાગ

૩૮—ત્રાંબું ૪૫[illegible] ભાગ, જસત ૩૧[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૫[illegible] ભાગ

૩૯—ત્રાંબુ ૮૮[illegible] ભાગ, જસત ૨૫[illegible] ભાગ, નિકલ ૩૧[illegible] ભાગ, લોખંડ ૨[illegible] ભાગ

૪૦—ત્રાંબું ૪૮[illegible] ભાગ, જસત ૨૪[illegible] ભાગ નિકલ ૨૪[illegible] ભાગ સીસું ૨[illegible] ભાગ

૪૧—ત્રાંબું ૫૪[illegible] ભાગ, જસત ૨૧[illegible] ભાગ, નિકલ ૨૧[illegible] ભાગ, સીસું ૧[illegible] ભાગ

૪૨—ત્રાંબું ૫૮[illegible] ભાગ, જસત ૧૯[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૯[illegible] ભાગ સીસું ૨[illegible] ભાગ

૪૩—ત્રાંબું ૫૭[illegible] ભાગ, જસત ૨૫[illegible] ભાગ, નિકલ ૧૪[illegible] ભાગ, સીસું [illegible] ભાગ

૪૪—ત્રાંબુ ૭ ભાગ, મેંગેનિઝ ૧[illegible] ભાગ, જસત ૧[illegible] ભાગ

આને 'મેંગેનિઝ [illegible]' [illegible] છે

૪૫—ત્રાંબુ ૮૦ ભાગ, મેંગેનિઝ ૧[illegible] ભાગ, જસત ૫ ભાગ

આ [illegible] પ્રયોગ પણ મેંગેનિઝ જસત નિકલનો છે

૪૬—ત્રાંબુ ૬૭[illegible] ભાગ, મેંગેનિઝ ૧૮[illegible] ભાગ, જસત ૧૩ ભાગ એલ્યુમિનિયમ ૧[illegible] ભાગ

૪૭—નિકલ ૩ [illegible], જસત ૧૬ [illegible] ત્રાંબું ૧ [illegible]

૪૮—ત્રાંબુ ૬૦ ભાગ, જસત [illegible] ભાગ નિકલ ૧૮ ભાગ, લોખંડ [illegible] ભાગ

૪૯—ત્રાંબું ૫૫[illegible] ભાગ, જસત ૨૦ ભાગ નિકલ ૨૮ ભાગ, લોખંડ [illegible] ભાગ, મેંગેનિઝ [illegible] ભાગ

ચાંદી સોનાનો ઢોળ [એક નાદિર હુન્નર] 

[૧૦૭ મા અંકથી આગળ]

સોનાનો ઢોળ

સોનાનો ઢોળ ચડાવવાનો હુન્નર બનાવ-નારા થવા માટે પહેલા ચાર પાંચ વેળા ન્હાના પાયા—અને મેશક, ન્હાની ચીઝો પર—આજમાયશ કરી, અનુભવ મેળવવો જોઈએ કારણ કે, ઢોળ ચડાવવામા પુરેપુરી સફળતા મેળવવા માટે એક કરતા વધારે મુદ્દાઓ પર ધ્યાન આપવાનુ હોય છે અને એમા સહજ માત્ર ગફલત થતા ઢોળ બરાબર ચડતો નથી અને વિગત એટલી તો વિશાળ છે કે એની સમજણ અહિં બે ચાર પાનામા આપવી શકય નથી એ માટે આગળ લખ્યા પ્રમાણે યા તો વ્યવહારિક શિક્ષણ મેળવવું જોઈએ યા એ વિષયની માહિતી મેળવી જોઈએ ટુકમા કહેતા, સોનાનો ઢોળ બરાબર ચડે એ માટે—

1. સોનાના ઢોળના મિશ્રણની બનાવટ
2. ઢોળ ચડાવવાની ક્રિયા દરમિયાન અપાતી ગરમી
3. સોનાના ધનધ્રુવ—પ્લેટ અને
4. વિજળીક બળ

એ ચારે પર ખાસ ધ્યાન આપવુ જોઈએ ઢોળ જાડો યા પાતળો ચડાવવાનુ હોય તે પ્રમાણે ઢોળનું મિશ્રણ ઓછું વધુ પ્રમાણમાં વાપરવુ જોઈએ, એટલું જ નહિ પણ એજ પ્રમાણે વિજળિક બળમાં ફેરફાર કરવો જોઈએ ધનધ્રુવ (*Anode*) તરીકે વપરાતી સોનાની પ્લેટ[1] ચોખ્ખી સોનાની હોવી જોઈએ, કારણ કે જો તે ગીની સોના યા બીજા પ્રકારના સોનાની હોય તો તેમા તાંબા યા ચાંદીનો ભેગ મેળવેલો હોય છે, જેને કારણે જે ઢોળ ચડે છે, તેમા એ ધાતુઓની ખરાબ અસર પણ થાય છે, માટે ચોખ્ખા સોનાની પ્લેટ વાપરવાની ખુબ ચીવટ રાખવી જરૂરી છે. જેમા સહજ માત્ર ભેગ મેળવેલો હોય એવી પ્લેટ આ કામ માટે વાપરવી ન જોઈએ

એ તો સૌ કોઈ જાણે છે કે ઢોળ ચડાવવાની રીત એ છે કે, વાસણમા—મેશક તે ચીની યા કાચનું હોય—ઢોળનું મિશ્રણ ભરીને ચુલા પર મુકાય છે, જ્યાં તે પુરતુ ગરમ થતા તેમા ધનધ્રુવ તરીકે સોનાની પ્લેટ અને ઋણધ્રુવ (*Cathode*) તરીકે જે ચીઝો પર ઢોળ ચડાવવાનો હોય તે ચીઝો (આગળ લખ્યા પ્રમાણે બરાબર સાફ કરીને) એ વાસણમા જુદા જુદા તારથી બાંધીને થોડે થોડે દુર મુકવામા આવે છે અને એ બેઉના તારને વિજળીક બેટરી સાથે જોડતા, વિજળીક બળ વડે ઢોળ ચડે છે ઢોળ બરાબર ચડે છે યા નહિ તે માટે ૫—૫ મિનિટે મુળ ચીઝને કાઢીને તપાસવી જોઈએ જો ઢોળ બરાબર ચડતો ન હોય તો તેનુ કારણ જાણીને તે માટે ઘટતુ કરવુ જોઈએ અને જો ઢોળ બરાબર ચડતો હોય તો તેને અગાઉ પ્રમાણે ચડવા દેવો જોઈએ એની સમજણ માટે ચડી રહેલા ઢોળનો રંગ પણ ઠીક ઠીક માર્ગદર્શન રૂપ થઇ પડે છે વિજળીક બળ ચાલુ થતાજ, મુળ ચીઝનો રંગ તરતજ બે ત્રણ મિનિટમા બદલાઈને સોના જેવો પીળો થઇ જવો જોઈએ. જો બ્રાઉન યા મિશ્ર લાલ રંગ થાય અને તેના જોડાણ—તારો આગળથી પરપોટા ફુટતા દેખાય તો ઢોળ ઘણી ઝડપથી ચડતો હોવાથી, સોનું બળી જતું સમજવુ. જો એ રંગ બ્રાઉનને બદલે ઘેરો સોનેરી થાય તો ઢોળ ખુબ ઝડપથી ચડતો સમજવો, પણ જો તે રંગ સફેદ—બદ્

---

(૧) સોનાની પ્લેટ ૨૪ કેરેટ થી વધુ પાતળી હોવી ન જોઈએ અને તે પ્લેટિનમના તાર વડે બાંધવી જોઈએ, કારણ કે તાંબાનો તાર વાપરતા તેમાથી તાંબુ ઓગળીને ઢોળના મિશ્રણમા મળી જવાથી અને તેથી ઢોળ ખરાબ થવાનો ડર રહે છે

મિશ્ર થાય તો તેનો સુગંધી કરતાંય વધુ ધીમે ચડનો જાણવો, જો ચડનો તેના અરજરો હોય તો ધનધરંગ કરતાં વધુ મોંઘી થાય ઝણઝણ ચીજોની વધારે નિકટ મૂકવાની હોઈ જોઈએ તુરત મૂળ કારણ શું છે તે જાણી તેનો ઇલાજ કરવો જોઈએ. જો તેના અત્યંત ઝડપથી ચડનો હોય તો ગ્લિસરીન અગર સહજ ઘટાડવાથી તે ધીમે ચડશે અને અત્યંત ધીમે ચડનો હોય તો ગ્લિસરીન અગર સહજ વધારવાથી તે ઝડપથી ચડશે.

હવે આપણે થોડાંક મિશ્રણો જોઈએ

[૧]

બાયકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨ ઔંસ ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા ક્રિસ્ટલ ૮ ઔંસ સોયાબીન પોટા સિનમ સાયનાઈડ ડ્રૂમ ગોલ્ડ ક્લોરાઈડ ૧૬૦ ગ્રેન અર્ક-પાણી ૧ ગેલન

પહેલાં થોડુંક અર્ક-પાણી એક એનેમલ યા ચીની કાચના વાસણમાં લઈ, તેમાં કૅરબો ઑફ સોડા નાખી ગરમ કરી ઓગળાવો પછી એવાજ બીજા વાસણમાં થોડુંક અર્ક-પાણી લઈ, તેમાં ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા અને પોટાશિયમ સાયનાઈડ ઓગાળો અને પછી એવાજ એક ત્રીજા વાસણમાં બાકી બચેલ બધું અર્ક-પાણી લઈ તેમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઈડ ઓગાળો. આ ત્રણે મિશ્રણો તૈયાર થઈ જાય ત્યાર પછી, ગોલ્ડ ક્લોરાઈડનું મિશ્રણ ફોસ્ફેટ ઑફ સોડાના મિશ્રણમાં-ઠંડુ થયું હોય-રેડી પછી તેમાં પોટાશિયમ સાયનાઈડ અને બાયકાર્બોનેટ ઑફ સોડાનું મિશ્રણ ભેળવી લો. હવે તે ગિલ્ટનું મિશ્રણ તૈયાર છે.

(૨) પોટાશિયમ સાયનાઈડ ઘણુંજ ઝેરી છે. ખુલ્લા હાથ વડે તેનો સ્પર્શ કરતાં ભયંકર પરિણામ નીપજવાનો ડર રહે છે માટે એને ચીપીઆ વતીજ સ્પર્શ કરવો અને બીજી દરેક રીતે એનાથી વેગળા રહેવું.

[પાના ૫૪થી આગળ]

હસ્તાક્ષર-વિના ભૂંજીએ અને નકલી સિક્કાને હસ્તાક્ષરના સંબંધ-વેપાર દ્વારા ધન મેળવો અંક ૧૦૪મો. કી ૪ આના

હળદર તાજી હળદરને સુકવવી અંક ૪૦મો. કી ૩ આના

હાડકાનું ખાતર-કેમ તૈયાર થાય છે? અંક ૮૭મો કી ૪ આના

હાથ વણાટનું કાપડ એના ધંધા વિષે અંક ૮૬મો અને ૧૦૬મો કી ૮ આના

હાથના મોજા-ગુંથવાની રીત અંક ૭૪મો કી ૪ આના

હાથીદાંત-હાથીઓ પકડવાની રીત તથા નકલી હાથીદાંત બનાવવા વિષે અંક ૪૫ ૪૮ ૪૯ અને ૭૫મો કી ૧૪ આના

હીઆ-ચીનાઈ રેશમ-કામ વિષે અંક ૬૦૯મો કી ૪ આના

હીરા-બનાવટી હીરા બનાવવાના પ્રયોગો તથા હિન્દી હીરાની ખાણો વિષે અંક ૫૬ અને ૮૧મો કી ૭ આના

હેર ઑઈલ- હાઈટ ઑઈલ અને વનસ્પતિના તેલમાંથી તેમજ તાજા ફુલોમાંથી હેર ઑઈલ બનાવવા (તેલમાંથી વાસ અને રંગ કાઢવાના તથા તેને રંગ આપવાના ખાસ બંદોબસ્ત સહિત) અંક ૩૮ ૮૨ ૮૩ અને ૯૩મો કી ૧૫ આના

હોઝિયરી -ગંજીફરાક, મોજાં વગેરે બનાવવા અને ખપાવવાના માટે સરળ સચિત્ર માર્ગ દર્શક. ગૃહઉદ્યોગ માટે ઉપયોગી અંક ૪૧ ૬૫ અને ૬૬મો કી ૧૧ આના

અગર-ધંધા વિષે અંક ૪૯ મો કી ૩ આના

અગરબત્તી-બનાવવી અંક ૬૭ અને ૬૪મો કી ૮ આના

અત્તરો-ગુલાબ કેવડા ચંપા ચમેલી, હિના વગેરે ૨૧ પ્રકારના અત્તરો બનાવવા અંક ૭૭ ૭૮ અને ૧૦૪ મો કી ૧૨ આના

અનનસ-નાળિયેર વિષે અંક ૩૮ અને ૮૫મો કી ૭ આના

[હજી-જુઓ પાના ૯૭ પર]

આ ઢોળ-મિશ્રણ ચોખંડ અને પોલાદની ચીજો પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે અને તે ૧૮૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે.

[૨]

બાયસલ્ફાઇટ ઑફ સોડા ૧½ ઔંસ, ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા ક્રિસ્ટલ ૬½ ઔંસ, બાયકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ½ ઔંસ, કૉસ્ટીક સોડા ½ ઔંસ, ચોખ્ખું પોટાશિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ, ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

એનેમલના એક મ્હોટા વાસણમાં ½ થી ½ ગેલન જેટલું અર્ક-પાણી લઇ, ગરમ કરી, તેમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ સિવાની બીજી દરેક ચીજો નાખી, ઓગળાવીને ફિલ્ટર કરી લો. પછી એક બીજા વાસણમાં બાકીનું ઠંડું અર્ક-પાણી નાખી, તેમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ નાખી ઓગળાવો અને જ્યારે પહેલું મિશ્રણ ઠંડું થઇ ચુકે ત્યારે તેમાં આ મિશ્રણ ઉમેરી, મેળવો.

આ ઢોળ-મિશ્રણ પિત્તળ અને બ્રોન્ઝની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે એ ૧૩૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે

[૩]

ફોસ્ફેટ ઑફ સોડા ક્રિસ્ટલ ૬૦ ભાગ, બાયસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૦ ભાગ, ચોખ્ખું પોટાશિયમ સાયનાઇડ ૧ ભાગ ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૨½ ભાગ, અર્ક-પાણી ૧૦૦૦ ભાગ

આ મિશ્રણ પણ પ્રયોગ નં. ૧ ની પધ્ધતિએ બનાવીને ૧૨૦°થી ૧૮૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે

[૪]

ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૨ ભાગ, ચોખ્ખું પોટાશિયમ સાયનાઇડ ૨ ભાગ, સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૨ ભાગ અર્ક-પાણી ૧૦૦ ભાગ.

કોલસા વાપરનાર દરકોઇ જાણે છે તેમ કોલસાની ભુકી પુષ્કળ નીકળે છે એ ભુકી ઓછી વત્તી ઝીણી જાડી હોઇ ઘરગતુ બળતણ તરીકે કેવળ નકામી હોય છે અને તેથી એ ભુકી નુકસાનમા ગણાય છે

કોલસાના વેપારીઓ ત્યા એથી વધુ બુરી હાલત છે તેઓ આડતીને મ્હોટા કોલસા મોકલી થોડીક આવી ભુકી આપી દે છે તોપણ છેવટે તેમને દર સો ટને કેટલાક ટન એવી બારીક ભુકી માથે પડીજ જાય છે જે કામી હોવાથી કચરામા ફેંકી દેવી પડે છે—જેટલે કે તેમને મ્હોટુ નુકસાન થાય છે મ્હોટા કોલસામા ભુકી મિશ્ર કરવાથી તેનો ભાવ ઓછો ઉપજે છે અને વધારાની ભુકી કચરામા ફેંકી દેવાથી તે સાવ એળે જાય છે

આ જાતના નુકસાનનો એક ઇલાજ હવે શોધાયો છે અને તે નકલી કોલસા બનાવવાનો છે કારણ કે એથી ન માત્ર કોલસાની ભુકીનો ઉપયોગ થઇ શકે છે બલકે મ્હોટા કોલસામાંથી બધી ભુકી દુર કરી લેતા મ્હોટા કોલસાનો વધુ ભાવ પણ ઉપજી શકે છે

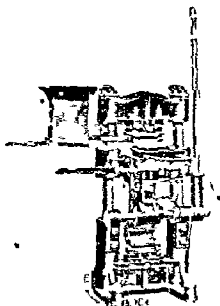
નકલી કોલસા

નકલી કોલસા એટલે કોલસાની ભુકીમાંથી બનાવેલા કોલસા અને તે એ કામ માટે કોલસાની ભુકી સાથે બીજા પદાર્થ મેળવાય છે પણ તેથી એ નકલી કોલસાના ગુણમા કશો ફેર પડતો નથી બલકે ઉલ્ટા

વધુ ઉમદા બને છે અને તેથી સારા ભાવે વેચી શકાય છે

૧—કોલસાની ભુકી ૯૦૦ રતલ નાકામી ચ્હેરો ૧૦૦ રતલ અગાઉથી કોલટાર.ખપ પુરતો

કોલસાની ભુકી અને નાકામી-ચ્હેરો મિશ્ર કરી તેમા જોઇતો કોલટાર ઉમેરો કે પ મિશ્રણ તૈયાર થાય પછી એ મિશ્રણને બીબા-યંત્રમા ભરી, તરહવાર આકારના



બીબા-યંત્ર ૧

કોલસા દાબી તૈયાર પછી તેને હવામા સુકી સુકવી લ્યો

આ નકલી કોલસા બળતણ તરીકે અતિ ઉપયોગી છે

૨—કોલસાની ભુકી ૬૬¾ રતલ ચાક[1] ના માસાના કગળતી કાતરણ[*] ૨¼ રતલ એલ્યુમ ૧૨¾ રતલ પાણી સહજ

બધુ ને નાખી એકનુ પાણી મેળવો કે ઘટ મેળવણી થઇ જાય પછી તેને નિયમસર બીબા-યંત્રમા ભરી કોલસા બનાવી લ્યો

આ ટ્રામ મિશ્રણ કુમિટાનમાં વગુણો પર ગુજરી ટેલ શકાવા માટે ખસ છે એની બનાવવાની રીત ટેલ મિશ્રણ ન ૧ મુજબજ છે

[કેટલાક વધુ ટેલ-મિશ્રણના પ્રયોગો જુનાઇ ૧૯૪૦ના અંકમાં]

(૧) ચાકનો બ્હેર પણ ખુબ સસ્તો મળે છે એટલે કે ૧ રૂપિયામા ૧ ગાડી ભરીને

૧

હિન્દ* એક ગરમ દેશ છે અને તેથી અહિં બીજા ઠંડા દેશો જેટલો ઊની કપડાનો વપરાસ નથી, તોય અહિં ૭ સાત કરોડ રૂપિયાનો ઊની માલ દર વર્ષે ખપે છે. એમાંનો થોડો ઘણો માલ હિન્દી બનાવટનો હોય છે, જ્યારે બાકીનો માલ પરદેશો ખાતેથી આયાત કરાય છે.

ઊનના ઉદ્યોગની દૃષ્ટિએ ઘેટા ઉછેરની અગત્યતા સ્પષ્ટ છે. ઊન એક એવી કુદરતી બક્ષીશ છે, જેની બરોબરી કરે એવી કોઇ ચીજ હજી બનાવી સકાઈ નથી—નકલી ઊન બને છે, તે છતા પરિણામે ઉમ્દા ઊન મેળવવા માટે ઉમ્દા ઘેટાઓને સુધારી રીતે ઉછેરવા જોઇએ કારણ કે, એમની ઉછેર જેટલી વધુ સારી હોય તેટલું જ ઊન વધારે ઉત્તમ પંક્તિનું અને મ્હોટા પ્રમાણમાં પયદા થાય છે. જ્યા ઘેટાં પોતે માંન્દાં રહેતાં હોય, ખોરાક સારો ન મળતો હોય, રહેવાની જગ્યા વ. ખરાબ હોય, સ્વચ્છતાનું ધ્યાન ન રખાતું હોય ત્યા તેમનુ ઊન સારૂં ઉતરે ખરૂં ? નહિં જ. કેટલેય ઠેકાણે તો યા એવા ઘેટા પર ઊન થતુંજ નથી યા જે સહજ સાજ થાય છે, તે એટલી હલકી પંક્તિનું હોય છે કે તેની કશી કીમત ઉપજતી નથી

ઊનની ઉત્તમતાનો બીજો આધાર ઘેટાની ઝાત પર છે બધી ઝાતના ઘેટાંઓ પર એક સરખી ઝાતનું ઊન થતું નથી, ઘેટાંની જેવી હલકી ભારી ઝાત, તેવું હલકું ભારી ઊન થાય છે, એટલુંજ નહિં પણ જુદી જુદી ઝાતના યા જુદા જુદા દેશના ઘેટાંઓ પર થતા ઊનના પ્રમાણમાય નોંધવાપાત્ર ફેર પડે છે. એથી ઉમ્દા ઊન મેળવવા માટે ઝુરૂરી છે કે—

હિન્દુસ્તાનમાં લગભગ ત્રણ ચાર કરોડ ઘેટાં છે જે દ્વારા વર્ષે દહાડે ઘેટા દીઠ બે રતલને હિસાબે છ કરોડ રતલ ઊનુ પયદા થાય છે

ઊનનો ધંધો પણ કંઈ ન્હાનો સુનો નથી. એક હાથે હિન્દમાંથી ઊન પરદેશ જાય છે, તો બીજે હાથે પરદેશી ઊન અને તેની બનાવટો હિન્દમાં પ્રવેશે છે

આ રહ્યા હિન્દમાંથી પરદેશ ખાતે થયલી ઊનની નિકાસના આંકડા—

૧૯૩૫-૩૬	રૂ ૬,૬૪,૦૦,૦૦૦૦
૧૯૩૬-૩૭	રૂ ૩,૭૬,૦૦,૦૦૦
૧૯૩૭-૩૮	રૂ ૩,૭૨,૦૦,૦૦૦

અને, આ રહ્યા પરદેશ ખાતેથી હિન્દમાં થયલી આયાતના આંકડા—

૧૯૩૫-૩૬	રૂ ૨,૫૦,૦૦,૦૦૦
૧૯૩૬-૩૭	રૂ. ૨,૬૬,૦૦,૦૦૧
૧૯૩૭-૩૮	રૂ. ૪,૧૫,૦૦,૦૦૦

૧, ઘેટાં ઉમ્દા ઝાતના હોય અને
૨, તેમની ઉછેર–પદ્ધતિ સુધારી હોય.

૨.

હિન્દુસ્તાનમાં મુખ્યત્વે પંજાબ, સંયુક્ત પ્રાંતો, સિંધ બલુચિસ્તાન અને બિકાનેર ઊનના વેપાર કેન્દ્રો તરીકે જાણીતા છે, જો કે ઘેટા ઉછેર એ પ્રાંતો સિવા બીજાય કેટલાક પ્રાંતોમા થાય છે, પણ તે એટલા ન્હાના પાયા પર કે જેની કશી ગણના કરી ન સકાય. એ સિવાય ઉમ્દા ઊન ટિબેટ અને અફઘાનિસ્તાનથી હિન્દમાં આવે છે, પણ એ બેઉ પરદેશો હોઇ, એની સાથે આ લેખને કશો સંબંધ નથી.

ખરૂં કહેતાં હિન્દમાં લગભગ દરેક પ્રાંતમાં ઘેટાં ઉછેરી સકાય છે. એને માટે ખેતર યા ખુલ્લું મયદાન કે પહાડી ઝમીન બંધબેસ્તી થઇ પડે છે અને એક એકરના ન્હાનકડા

વિસ્તારમાં ૧૦૦થી ૧૫૦ ઘેટાં ખુલ્લી ખુલ્લી ઉછેરી શકાય છે વળી એને માટે કંઇ ઉમદા જમીનની જરૂરત નથી પડતર જમીન એ કામ માટે ઉપયોગી થઇ પડે છે, કારણ કે એ જમીનમાં જે કરવાનું છે, તે ફક્ત ઘાસ ઉગાડવાનું જ છે—તે વાવેતર નિશંક, કોઇ પણ નકામી જમીનમાં થઇ શકે છે

ન્હાના પાયા પર ઘેટાં ઉછેર માટેની એક યોજના એ છે કે, શરૂઆત ૧૦૦ ઘેટીઓ અને ૧૦ ઘેટાંથી કરાય અને ધીમે તેની અવનાર વધતી જાય તેમ તેમ જરૂર પણ વધારવામાં આવે. અલબત્ત, ઘેટાં ખરીદતાં પહેલાં એ જોઇ લેવું જરૂરી છે કે તે ઉત્તમ જાતનાજ હોય, કારણ હિન્દમાં થતા ઘેટાંની ઘણી જાતો ઊન માટે કેવળ નકામી—એટલે કે નફાને બદલે નુકસાન કરાવે તેવી—હોય છે, તેથી ઘેટાં ખરીદતી વેળા એ મુદ્દા પર ખાસ લક્ષ આપવું જરૂરી છે

*ઊન માટે નીચેની હિન્દી જાતોની ભલામણ કરાય છે—

૧. કોકગ્યાહુરના 'કુરગ્યા' જાતના ઘેટા, જેમનું મોઢું કાળું હોય છે
૨. મ્હેસૂરી જાતના ઘેટા
૩. દકન તરફના ઘેટા, જેમને 'મુંબઇના ઘેટા' પણ કહે છે અને જે ઘાટું ઊન આપે છે
૪. રજપુતાનાના ઘેટા
૫. 'પટના' નામની જાતના ઘેટા
૬. નેપાલના ઊની ઘેટા
૭. હિમાલયના ઊની ઘેટા
૮. તિબેટના ઊની ઘેટા

જમીન—એને માટે એક એકર જેટલી જમીન પૂરતી છે. એ જમીનમાંથી ૪૦ ફુટ લાંબી અને ૩૫ ફુટ પહોળી જગ્યા ઝુંપડા માટે જુદી રાખી, બાકીની જગ્યાના ત્રણ સરખા ભાગ કરી, તેમાં ઘાસ વાવવામાં આવે છે. પૂરી જમીનની ચારે તરફ ઘાસ યા બીજી ફલતી ચીજની પાંચથી ૭ ફુટ ઊંચી વાડ કરી લીધી હોય તો બસ

ઘાસ—જમીનના ત્રણ ભાગ કરી જમીનને બરાબર ખેડી, તેમાં રજકો (લ્યુસર્ન) યા એવરગ્રીન ઘાસ વાવવામાં આવે છે અને નિયમ રખાય છે કે ઘાસ ઉગી નીકળે ત્યાર પછી બધા ઘેટાઓને પહેલા કટકામાં ૧૦ દહાડા લગી ચરવા દેવા. ૧૦ દહાડા પછી એ કટકાને એમજ રહેવા દઇ, ઘેટાને બીજા કટકામાં ૧૦ દહાડા લગી ચરવા દેવા એમ ૨૦ દહાડા પુરા થતા ૨૧મા દિનથી ઘેટાને ત્રીજા કટકામાં દશ દહાડા લગી ચરવા દેવા એથી પુન ૩૦ દહાડા યાને મહિનો થઇ જતા, ૩૧મા દહાડાથી ઘેટાને ફરીવાર ૧૦ દહાડા પહેલા કટકામાં ચરવા દેવા, કારણ કે વચ્ચમાંના ૨૦ દહાડામાં એમાં ફરી વાર પુરતું ઘાસ ઉગી નીકળ્યું હશે જ એમ દરેક કટકામાં વારાફરતી ૧૦–૧૦ દહાડા લગી ઘેટાને ચરવા દેવાથી તથા ૨૦ દહાડા લગી જમીનના તે કટકાને છેડયા વિના ઘાસ ઉગવા માટે રહેવા દેવાથી હંમેશ ઘેટાઓને માટે ઉમદા નવું ઘાસ મળતુ રહેશે અને કદીયે ચારાની અછત પડશે નહિ

ઝુંપડું—ઘેટાઓને રાત્રે રાખવા માટે ૪૦ ફુટ લાંબું અને ૩૦ ફુટ પહોળું ઝુંપડું બનાવવું જરૂરી છે, કારણ કે દિવસે તો ઘેટા ખેતરમાં ચરે છે પણ રાત્રે તેમને ખુલ્લી જમીનમાં રાખી શકાય નહિ, માટે રાત્રે રાખવા માટે એવું ઝુંપડું હોવુ અનિવાર્ય છે એ ઝુંપડું અલબત્ત, કંઇ પાકું સિમિન્ટનું નથી બનાવવાનુ, બલ્કે એના દિવાલો ઈંટ માટીની હોય છે અને છાપરું ઘાસની છાજથી અને માટીનું મિશ્ર કોઇ કરશે અને એ ઝુંપડું બીજી રીતિયે બનાવે તો તેમ પણ થઇ

સકે છે, પણ તેમ કરવાની ખાસ જરૂરત જેવું કશું નથી.

આ ઝુપડામાં વચ્ચેય એક દિવાલ બનાવવી પડે છે, જેથી ઘેટીઓ અને ઘેટા રાત્રે જુદાં જુદાં રહી સકે.

ઉછેર પદ્ધતિ–ઘેટા ઉછેરવાની કોઇ ખાસ પદ્ધતિ જેવું કશું નથી. દિવસે તેમને ચરવા દેવા જોઇએ, અને રાત્રે ઝુપડામાં બંધ કરી દેવા જોઇએ એ સિવા તેમના ચારવા વગમા સુઘડતા અને સ્વચ્છતાનો ખ્યાલ રાખવો જરૂરી છે અને જો કે સામાન્યતઃ ઉપલુ ઘાસ એમના ખોરાક તરીકે પુરતું થઇ પડે છે. છતાં ક્યારેક જરૂરત લાગે તો ચણાનો ભડકો થોડાક પ્રમાણમાં આપવો સારો છે

ઘેટાંને પીવા માટે સ્વચ્છ પાણી મળે એવો બંદોબસ્ત અવશ્ય કરવો જોઇએ એ માટે ઝમીનમાં ઠેકઠેકાણે પાણીના ન્હાનકડા હવઝ જેવા બનાવી લેવા, જેમા દરરોઝ સવાર સાંજ તાઝું પાણી ભરવાની ગોઠવણ કરી જોઇએ, એટલુંજ નહિં પણ હવઝ પણ સાફ રહે, તેમાં કોઇ પ્રકારની અસ્વચ્છતા ન થાય તેની કાળજી લેવી જોઇએ

ઘેટાંને થોડા થોડા દિવસે નહવડાવવા ઝુરૂરી છે, પણ એ વેળા તેમના બદન પરના ઊનને નુકસાન ન થાય તેની સાવચેતી રાખવા ચુકવુ ન જોઇએ.

ઊન–સામાન્યત : ઘેટાં પરથી વર્ષમા બે વાર ઊન કાપવામાં આવે છે એ કામ થોડાક અનુભવનું છે. યોગ્ય સમયેજ ઊન કાપવુ જોઇએ ગમે ત્યારે ઊન કાપવું ઠીક નથી એથી તેની ઉપજ ઓછી થાય છે.

પુંજી–૧૦૦ ઘેટીઓ અને ૧૦ ઘેટાથી શરૂઆત કરવા માટે નીચે પ્રમાણે પુંજી કારી થાય છે.—

૧૦૦ ઘેટીઓ અને ૧૦ ઘેટાંઓ રૂ ૮૦૦,
ઝમીનની ચારે તરફ વાડ કરવા
તથા ઝુંપડું બાંધવા તથા
હવઝ બનાવવાનો ખર્ચ રૂ. ૨૦૦

રૂ. ૧૦૦૦

આમ રૂ ૧૦૦૦ તો મુળ પુંજીના થશે. એ સિવા ચાલુ ખર્ચ માટે રૂ ૫૦૦ બીજા હોવા જોઇએ.

વાર્ષિક ખર્ચ–આટલા ઘેટા ઉછેરવાનો વાર્ષિક ખર્ચ આ પ્રમાણે થશે—

ઝમીનનું ભાડું	રૂ.	૭૫
ઝમીનનું ખેડાણ–ખર્ચ	રૂ.	૫
ખાતરની કીમત	રૂ.	૫
ઘાસના બીજની કીમત	રૂ	૨૫
રખેવાળનો ગાર માસિક રૂ ૨૦	રૂ.	૨૪૦
પરચુરણ ખર્ચ	રૂ.	૫૦
	રૂ.	૪૦૦

વાર્ષિક આવક–અને હવે જુઓ, આ વાર્ષિક આવકઃ

૧૦૦ ઘેટીનું દુધ દરરોઝ રૂ ૪ પ્રમાણે	રૂ. ૧૪૪૦
૧૦૦ ઘેટાના બચ્ચાંની વેચાણ કીમત દર રૂપિયા પાંચ પ્રમાણે	રૂ ૫૦૦
૧૧૦ ઘેટાંનું ઊન. ઘેટાં દીઠ આઠ આનાને હિસાબે	રૂ. ૫૫
ઘેટાઓના નર્કનું ખાતર	રૂ ૧૦૦
	રૂ. ૨૦૯૫

નફો–ગણત્રી સહેલી છે.

આવક રૂ. ૨૦૯૫
ખર્ચ રૂ. ૪૦૦.

નફો રૂ. ૧૬૯૫

આમ રૂ. ૧૬૯૫ નફો થાય છે, પણ એમાંય થોડીક છુટછાટ વધુ મુકતાં રૂ. ૧૫૦૦ જેટલો નફો તો ચોકકસ છે.

બ્હેનોના રૂપ શૃંગારની પરદેશી દવાઓ

રૂપ શૃંગાર માટે વપરાતી દવાઓ મોટે ભાગે પરદેશથી આવે છે, જેના ભાવ વધવાને કારણે બમણાં ત્રમણાં થઇ ગયા છે અને આજની હાલતમાં તે હજી વધવાનો સંભવ છે

આ તે સુન્દરી તક છે, જે કદી કદાચજ હાથ લાગે કે આજેજ મંડી પડો. એવી દવાઓ બનાવવા ન્હાની મૂડીમાં સેંકડો રૂપિયાની માસિક આવક મેળવવાની આ ખરી તક છે અને એ દવાઓની બનાવટ વિષે ગભરાઇ હવે મુંઝાવાનું નથી કારણ કે, બધાના સલાહકાર તરીકે

કોસ્મેટિક્સ

મોજુદ છે, જે રૂપ શૃંગારને લગતી દરેક ચીજો બનાવવા, વાપરવા અને વેચવાને લગતી માહિતીનું ખાસ પહેલું અને એકજ ગુજરાતી પુસ્તક છે એના વિષયાનુક્રમ આપણી આ રહી —

કલફ યા ખિઝાબ
કાજળ અને સુરમો
ક્રીમ તેવી
કોલ્ડ ક્રીમ
ચિહરા માટેના પાવડર
— લોશન
ટુથ યા માઉથ વૉશ
ટોઈલેટ પાવડર
— મિલ્ક
— સાબુઓ
તરલ અત્તર
તેલની વાસ દુર કરવી
— કોપરેલની
— તલની
— શીંગદાણાની
તાલ માથ
દવાના નામો વિષે
દંતમંજન કાર્બોલિક
— ક્રીમ
— પેસ્ટ
— ભૂકીઓ
નેલ પોલિશ
પોમેડ અને બ્રિલિયનટાઈન
ફેઈસ પાવડર
— લોશન
બાથ સોલ્ટ
મિલ્ક ઓફ આમન્ડસ
— — કોરીસ કમ્પાઉન્ડ

મિલ્ક ઓફ વાઇલેટ
— — રોઝીઝ
રૂજ, પ્રવાહી
— પાવડર
— મલમ
લાઈમજ્યુસ ગ્લીસરીન
લાલીના રૂપના સાબુ
લિપસ્ટિક
વાળ કાઢનાર દવાઓ-ક્રીમ
— પ્રવાહી
— ભૂકીઓ
— સાબુ
વાળ માટેના ક્રીમ
વાળ માટેના તેલ
— દીવેલનુ
— ખરા સુગંધીદાર
— બદામનુ
— ગુલછડીનુ
— ચમેલીનુ
— ચંપાનુ
વાળ માટેના તેલો બનાવવા
સુગંધીદાર
— બોરસલીનુ
— મકાસર
— મોગરાનુ

વાળ માટેના લોશન
વાળને ગુચ્છાદાર બનાવનાર
પ્રવાહીઓ
વેનિશિંગ ક્રીમ
શેમ્પુ પ્રવાહી
— પાવડર
સ્ટાર્ચ ક્રીમ
સ્નો ક્રીમ
સાબુ અત્તરી
— કાર્બોલિક
— ગંધકી
— ગુલાબી
— ચમેલીનો
— કપુરખારનો
— ટોઇલેટ
— દવાઇ
— પ્રવાહી
— પાર્મા વાયોલેટ
— બદામી
— ભુકી
— મુશ્કનો
— યલાંગ યલાંગનો
— લેવેન્ડર
— વર્બેના
— વેનીલા
હજામત માટેના ક્રીમ-સાબુ

ખાસ બીજી આવૃત્તિ એન્ટિક કાગળ. ૯૨ પાના, સુંદર છપાઇ અને મોહક રૂપરંગ કીમત માત્ર એક રૂપિયો (ટપાલ ખર્ચ દોઢ આનો) (બર્મા અને વિદેશ. બે શિલિંગ)

ક્રમર ઓફિસ, સોદાગરવાડ સુરત.

ઉંદર નસાડનાર દવા

ઍમ્બ્રા અંબર ૧ તોલો, ઍાક્ઝલ ઍાક્સ ગૅાલ ૧ તોલો, લોટ ખપ પુરતો

બેઉ તેનને મેળવી, તેમાં ખપ પુરતો લોટ નાખી, નાની નાની ગોળીઓ બનાવી લો અને જ્યાં ઉંદરોની દોડધામ વધુ થતી હોય ત્યાં એ ગોળીઓ મૂકી, તેની નજદીકમાંજ એકાદ રકાબીમાં ઉંદરો માટે પીવાનું પાણી મૂકી દો. તેલની ખુશબુથી ઉંદરો ખુશી ખુશી એ લોટની ગોળીઓ ખાશે પણ પાણી પીતાંજ બેશુધ્ધ થઇ ત્યાંજ પડી રહેશે એ બેહોશી—જે અર્ધો દિવસ લગી કાયમ રહે છે—દરમિયાન તેમને ત્યાંથી ઉપાડી દુર મૂકી આવશો તો તમારૂં ઘર ઉંદરો—મુક્ત થઇ સકશે.

■

કપડાં પર લખવાની કાળી શાહી

(અ) કોપર ક્લોરાઇડ ૧૩૦ ગ્રેન, સોડિયમ ક્લોરેટ ૬૬૦ ગ્રેન, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ૮૦ ગ્રેન, અર્ક—પાણી ૨ ઔંસ

(બ). ઍનીલાઇન —હાયડ્રોક્લોરાઇડ ૫ ગ્રામ, અર્ક—પાણી ૧ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૫ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૨ ગ્રામ

બેઉ મિશ્રણો બનાવી, જુદી જુદી શીશીમાં ભરી રાખો. વાપરતી વેળા ૧૦ ટીપાં મિશ્રણ અ અને ૪૦ ટીપાં મિશ્રણ બ લઇ, મેળવો.

આ શાહીનું લખાણ શરૂઆતમાં લીલું દેખાય છે, પણ તાજગાથી કાળું થઇ જશે

■

કાળી શાહી

ફેરસ સલ્ફેટ ક્રિસ્ટલ ૨ ભાગ, ટેનિક ઍસિડ ૨ ભાગ, બાવળનો ગુંદર ૨ ભાગ, કાર્બોલિક ઍસિડ $\frac{1}{10}$ ભાગ, પાણી ૧૦૦ ભાગ.

■

ખાંસીની દવાઓ

૧—સુંઠ ૫ ગ્રેન, મરી ૫ ગ્રેન, ખાંડ ૧૦ ગ્રેન, અરડુસીનું પાણી ૨$\frac{1}{2}$ તોલા.

બધાને મેળવી, દિવસમાં ત્રણ વાર લો.

૨—અનંતમુળ ૫ ગ્રેન, જેઠીમધનું શરબત ૧ ચમચી, પાણી ૨$\frac{1}{2}$ તોલા.

બધાને મેળવી દિવસમાં ત્રણ વાર લો.

૩—જેઠીમધ, સુંઠ, નવસાર, પીપર અને ખાંડ સમભાગે લઇ, એમાં ખપ પુરતું ગુંદર વાળું પાણી ઉમેરી, ૧૦—૧૦ ગ્રેનની ગોળીઓ બનાવી લો.

માત્રા : દિવસમાં બે ગોળીઓ.

■

ચીનાઈ ચાંદી (*Chinese Silver*)

ચાંદી ૨ ભાગ, તાંબું ૬૫$\frac{1}{2}$ ભાગ, જસત ૧૯$\frac{3}{10}$ ભાગ, નિકલ ૧૩ ભાગ, કોબાલ્ટ $\frac{1}{10}$ ભાગ, લોખંડ $\frac{1}{10}$ ભાગ

બધાને પીગળાવી, એકજીવ થયે ઢાળી લો.

■

જુ નસાડનાર ભુકી

સબ્લાઇમ્ડ સલ્ફર ૧૦ રતલ, ફુલર્સ અર્થ ૪ રતલ, નેપથેલાઇન ૨ રતલ.

બધાને મેળવી વાપરો

આ ભુકી ફકત મરઘાં—બતકાંમાં પડતી જુઓ માટે છે.

■

તાવ માટે ભુકી

લાલ ફટકડી ૧ તોલો, ન્હાના એલચી દાણા ૧ તોલો

બેઉને વાટી, જરૂરત વેળા પાણી સાથે બબ્બે માશાની પડીકી આપવાથી તાવની તકલીફ દુર થઇ જાય છે.

■

દાંતને શુન્ય કરનાર દવા

નીચેની દવા માટે તેના શોધક ડૉક્ટર બિર્ગેલ હાલ્ટમેનનો દાવો છે કે, એ દવા દંત—વિદ્યાના ક્ષેત્રમાં એક નવુંજ પાનું ઉઘાડે

છે તેમણે ૫૦,૦૦૦ પૌંડની ઑફર કરનારી ગોતાની શોધને પેટન્ટ નહિં કરતાં, માનવ કલ્યાણ અર્થે મુફત જાહિર કરી દીધી છે

થાયમોલ ૧½ ભાગ, ટ્યુબિન અનહાઇડ્રસ ૧ ભાગ, સલ્ફ્યુરિક ઇથર ૨ ભાગ

મેળવણીને બ્રાઉન રંગની શીશીમાં ભરી રાખી તુરત પ્રસંગે એમાં રૂનું પુમડું બોળી હાથ પર ૬૦ થી ૮૦ સેકન્ડ લગી ધરી રાખવાથી હાથની જગા શુન્ય થઇ જશે અને એ સ્થિતિ લગભગ એક કલાક લગી કાયમ રહેશે

રૂ ઔંસ ભરી ૨૦૦ વેળાના ઉપયોગ માટે કાફી છે

■

દિમાગને તાકત આપનાર પાક

બદામની બીજ ૧૦ તોલા, ધાણા ૧૦ તોલા, વરીયાળી ૧૦ તોલા, ખસખસ ૧૦ તોલા, સફેદ જીરૂ ૧૦ તોલા, કપાસીયાના બીજનો ગર ૫ તોલા, પિસ્તા ૫ તોલા, શિલાજીત ૧ તોલો, સાલમ મીસરી ૧ તોલો, ચાના એલચી દાણા ૫ તોલા, તબાશીર ½ તોલો, સોનાના વર્ક ૫ નંગ, ચાંદીના વર્ક ૧૦ નંગ, સાકર ૪૦ તોલા, નિશાસ્તો ૩૦ તોલા, ઘી ૨૦ તોલા, મધ ૪૦ તોલા, ગાયનું દૂધ ૮૦ તોલા, આમળાનો મુરબ્બો ૫ તોલા, હરડાનો મુરબ્બો ૫ તોલા, બિહીનો મુરબ્બો ૫ તોલા, સફરજનનો મુરબ્બો ૫ તોલા

પ્રથમ બધી નક્કર દવાઓને જુદી જુદી વાટી, બારીક ભુકો બનાવો પછી મુરબ્બાઓને છુંદી લ્યો નિશાસ્તાને ઘીમાં ભુંજીને બદામી રંગ જ્યારે તે લાલ થઇ જાય ત્યારે તેમાં દૂધ ઉમેરી પછી સાકર અને મધ મેળવો અને ત્યાર પછી મુરબ્બાઓ મેળવી બધાંને ખુબ હલાવો એ મળી જાય પછી એક પછી એક દવાની ભુકી નાખતા જાવ અને ખુબ હલાવતા જાવ બધું મળી ચુકે કે પાકને સહજ વાર પકાવી ઉતારી લો

માત્રા દરરોજ સવારે, જમવાના બે કલાક પહેલાં સાકર મિશ્રિત દૂધ સાથે ૧ તોલા પાક લેવો રાત્રે જમણ ઓછું લેવું

દિમાગની તાકત વધારવા માટે અદ્ભુત પાક છે

■

નકલી કેશર

થોડાક મકાઇ લઇ બે દહાડા લગી પાણીમાં બોળી રાખો જ્યારે ફણગા ઉગી નિકળે તો પાણી ફેંકી દઇ મકાઇને સુકવી લઇને એમાંના તેમના બારીક ફણગા જુદા કરી જશે પછી કેશુડાના ફુલના રંગમાં (જેમાં સહજ સાજી ખાર મેળવેલ હોય) તે ફણગાને પાંચ છ વાર રંગી લેશો તો નકલી કેશર બની જશે

■

પિત્તળ માટે રેણ

તાંબુ ૨ ભાગ, જસત ૧ ભાગ

ગાળીને એકજીવ કર્યા પછી ઠારી લો અને પછી ભુકો બનાવી રાખો

■

ફ્રોગ નાશક

આરસ ૨ ભાગ, કાપૂર ૪ ભાગ, કીડી મરવાની ૧ ભાગ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૦ ભાગ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૨૦ ભાગ

બધાંને મેળવી એકજીવ થવા દઇ વાપરો

■

બેલ—ધાતુ (Bell Metal)

આ ધાતુ ઘંટડીઓ બનાવવા માટે ખાસ હોઇ, એ નામે ઓળખાય છે

તાંબુ ૭૨ ભાગ, કલઇ ૨૬ ભાગ, જસત ૨ ભાગ, લોખંડ ૧ ભાગ

બધાંને પીગાળી નાખી લો

■

મીઠી આદુ.

ઉમદા કુમળી આદુ ૧ રતલ, મધ ખપ પૂરતો.

આદુને ધોઇ, છોલીને યોગ્ય માપના કટકા કરી, સ્વચ્છ પાણીમાં નાખી અર્ધિ લગી ઉકાળો કે આદુ નરમ થાય. પછી તેને ખુબ લુછી, એક બરણીમાં ભરી, તેમાં એટલું મધ ઉમેરો કે આદુ ઢંકાઇ જાય.

આદુ નરમ થાય ત્યાર પછી વાપરજો.

મોઢામાં લગાડવાની દવા

મોઢું આવી ગયુ હોય તો સળી પર ૩ વીંટાળી તે વડે આ દવા ચોપડવી

ચોખ્ખો ટંકણખાર ૧ ચમચી. ચોખ્ખું મધ ૨૩ તોલા

રેઝર પેસ્ટ

ચરબી (લાર્ડ) ૫૦ ગ્રામ, પીળું મીણ ૨૫ ગ્રામ, સ્નેટનો ભુકો ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૪ ટીપાં.

ચરબી અને મીણને પીગળાવી મિશ્ર કરો. પછી તેમાં સ્નેગનો ભુકો અને ઑઇલ લવેન્ડર મેળવી, પાંચ મિનિટ લગી ઉકાળી, ઠારી લો કઠણ થતા પછી યોગ્ય આકારો કાપી લેજો.

ચંદા નસાડનાર ભુકી

ટંકણખાર ૨$\frac{1}{2}$ રતલ, નિશાસ્તો $\frac{1}{2}$ રતલ, કેકો ૬ ઔંસ

બધાને મેળવી ભુકી બનાવો અને જરૂરત હોય ત્યાં છાંટો.

વાયોલેટ શાહી

સ્કારલેટ રંગ $\frac{1}{2}$ ઔંસ, બ્લુ રંગ ૨ ડ્રામ, અરબી ગુંદર ૧ ડ્રામ, પાણી ૩ ક્વાર્ટ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ ઔંસ.

સ્કારલેટ અને બ્લુ રંગને ખરલમાં નાખી, સ્પિરિટ સાથે ખરલ કરો, પછી તેમાં ગુંદરવાળું પાણી ઉમેરી, ખુબ મિશ્ર કરી, ૨૪ કલાક લગી ઠરવા દઇ, ગાળી લો.

શાહીનું લખાણ ભુંસનાર દવા

અર્ક-પાણી ૪ ગેલન, કલોરાઇડ ઑફ લાઇમ ૧૧ રતલ, એસેટિક ઍસિડ ૧૪ રતલ.

કલોરાઇડ ઑફ લાઇમને પાણીમાં મેળવી, ગાળી લઇ, પછી એસેટિક ઍસિડ મેળવો.

શાહીનું લખાણ ભુંસવા માટે આ દવા લગાડી, થોડી વાર પછી બ્લોટિંગ વડે તેને શોષી લો.

એક વારની ક્રિયાથી લખાણ પૂરેપુરું ન ભુંસાય તો ફરી વાર એજ ક્રિયા દોહરાવવી.

સોઝોડોન્ટ

સાબુની ભુકી ૬૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬૦ ભાગ, આલ્કોહલ ૩૬૦ ભાગ, પાણી ૪૨૦ ભાગ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ભાગ, ઑઇલ કલવઝ ૧ ભાગ, ઑઇલ એનીસીડ ૧ ભાગ, ઑઇલ સિનેમન ૧ ભાગ, ઑઇલ વિન્ટરગ્રીન $\frac{1}{2}$ ભાગ

બધાને મેળવો. વિખ્યાત 'સોઝોડોન્ટ' જેવું 'ટુથ વૉશ' બનશે

સૉસ

સરકો ૧ ક્વાર્ટ ૧ પાઇન્ટ, લવિંગ ૧ ડ્રામ, કાળી મરી ૧ ડ્રામ, રાઇ ૨ ઔંસ, સુંઠ ૧ ડ્રામ, ઘરગતુ નમક ૨ ઔંસ, આંબલી ૪ ઔંસ, કરી પાવડર ૧ ઔંસ, મરચાં ૧ ડ્રામ, મેથી ૨ ડ્રામ.

સરકા સિવાયની બાકીની ચીજોને બારીક કરી સરકામા મેળવી, એક કલાક લગી ધીમી આંચ પર જોશ આપી, ઉતારી લો. પછી તેને એક અઠવાડિયા લગી ઠરવા દઇ, ગાળી લો.

માલ વેચવા માટે માલ દેખાડવાનો સિદ્ધાંત એમ તો બધેય સ્વીકારાયેલો છે અને તેનો તેવો અમલ જેટલો એક આગળ વધેલા દેશની દુકાનોમાં થાય છે તેટલો જ કોઈક નિર્જન ગામડામાં પણ થાય છે. તફાવત સિદ્ધાંતનો નથી, પદ્ધતિનો છે. જેવી જેની પદ્ધતિ, તેવો તેનો ઉપયોગ.

માલનો દેખાવ બે રીતે થઈ શકે છે. એક તો સામાન્ય રીતે દુકાનમાં ખડકેલા કિંવા ગોઠવેલા માલ-જથ્થા[1] દ્વારા, અને બીજો દુકાનની બહાર દેખાવ-બારી[2] યા અંદર દેખાવ-કબાટો[3]માં ગોઠવેલા માલના નમૂનાઓ દ્વારા. એમ તો કદી કદી ખડકેલા મુદ્દામાલ તકરૂપી હોય છે અને કદી કદી સહાયક તકરૂપી. અને જો કે મોટી રીતિઓ માલનું વેચાણ કરવા ઓછા વત્તા અંશે લાભદાયક નીવડે છે જ, પરંતુ જો માલની સજાવટ રંગ પદ્ધતિએ કરાય તો તે ખરેખર સુંદર જાહેરાત પણ બની જાય છે.

દેખાવ-બારીની સજાવટના જે મુખ્ય સિદ્ધાંતો છે તે આ રહ્યા —

(૧) તે ચાલતા જતા રાહદારીનું ધ્યાન આકર્ષે એવી આકર્ષક હોવી જોઈએ.

(૨) ખરીદી કરનાર ગ્રાહકોના અંતરમાં એ જ ચીજની ખરીદી કરવાની તીવ્ર ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરે એવી રસિક હોવી જોઈએ.

(૩) માલની ખૂબીઓનું બારીકાઈથી સ્પષ્ટીકરણ કરે એવી પદ્ધતિસર હોવી જોઈએ.

(૪) વેપારીની નીતિની જાહેરાત કરે તથા

(૫) વેપારીની પ્રતિષ્ઠા વધારે એવી કૌશલ્યની ગોઠવણીથી શણગારેલી હોવી જોઈએ. ઘણી વેળા તો આ પાંચે હેતુઓને અનુસરતી ગોઠવણ થાય છે અને ઘણી વેળા માત્ર અમુક જ હેતુ પોષાતો લક્ષ્ય રાખીને ગમે તેમ ગોઠવી શણગાર પણ એક રંગ જેવો હોય છે. એવા ધ્યેય વિનાની દેખાવ-બારી સાવ નિરુપયોગી છે. તે ન વેપારીને કશી લાભકર્તા છે, ન ખરીદનારાઓને પોતાની પસંદગી માટે સહેજે ઉપયોગી.

આમ જેમ દુકાનમાં માલ પુષ્કળ છે એ દેખાડવા માટે ખડકેલી દેખાવ-બારી વેપારીની પ્રતિષ્ઠા અને કુશળતા પર એક કાળા ડાઘ સમાન છે. ઘણાએ એવા ભેળસેળ 'ખીચડા'ને એક કળા માને છે, પરંતુ એ કળા નથી, મૂર્ખાઈ છે. વળી દેખાવ-બારીની આંતરિક સજાવટ પેઠે જ તેની પશ્ચાદ્ભૂમિ પણ તદ્દન સાદી, જોનારાઓનું લક્ષ હરે એવી હોવી જોઈએ. રંગીન કપડાં કે આરીસાની પશ્ચાદ્ભૂમિ મોટે ભાગે અત્યંત લાભકર્તા સાબિત થઈ છે. જો રંગીન કાપડ વપરાય તો તેનો રંગ આંખને ગમે એવો, બનતાં લગી આછા પ્રકારનો હોવો જોઈએ અને જુદા જુદા રંગનું કાપડ વારંવાર બદલવું જોઈએ. એ પદ્ધતિ રંગ-સિદ્ધાંતની છે અને તેની અસર ખૂબ સારી થાય છે. એમાં ખર્ચ વધુ નથી, બલ્કે ઓછો છે, પરંતુ લાભ વધુ છે.

જો દેખાવ-બારીમાં જાહેરાતને લગતું કોઈ પાટિયું મૂકવું હોય તો તેનું લખાણ ઘણું જ ટૂંકાણમાં અને દૂરથી વાંચી શકાય એવા મોટા અક્ષરોમાં છાપેલું કે લખેલું હોવું જોઈએ. તેનો રંગ પણ દેખાવ-બારીની પશ્ચાદ્ભૂમિના રંગ સાથે એકસરખો ઓતપ્રોત થઈ જતો હોય એવો હોવો જોઈએ. તેમાં કાંઈ અસામાન્યપણું હોય તો તો ઠીક, પણ અણગમો ઊપજે એવું તો નજ હોય એ યાદ રાખવું જરૂરી છે.

---

1 Merchandise Stock
2 Show Window
3 Show Cases

દેખાવ-બારીમાં મુકવા માલની ગોઠવણ તમામ બાજુથી બારીકીથી જુઓ કે [illegible] એ સામાન ચર્ચાસ્પદ છે [illegible] માન્યતા છે કે [illegible] નાજુકાઈ [illegible] હોય તો તેમ કરવું જોઈએ. [illegible] ગુણી ખાસ [illegible] રાખવાનો [illegible] દેખાવ-બારીમાં વહુ દસ્તો અને કીમતી માલ [illegible] મુકો [illegible] જોનારના મન પર [illegible] છાપ પાડી શકે [illegible] અમુક દેખાવ-બારીમાં એક [illegible] કીમતી અને પાન [illegible] કીમતી માલ પાસપાસે મુકાય તો [illegible] પૂર્ણ [illegible] માલ [illegible] મુકાય તે ખાસ [illegible] હોય તો અમુક દેખાવ [illegible] માલ [illegible] કીમત [illegible] ફરક [illegible] પડે છે. પણ [illegible] ન હોય [illegible] હોય [illegible] દેખાવ-બારીમાં માલની કીમત [illegible] નથી [illegible] તો [illegible] કીમત [illegible] આવે [illegible] માલની [illegible] કીમત પણ [illegible]

વળી માલની [illegible] પ્રસંગે [illegible] માલની [illegible] થઈ શકે છે તેનો પણ વિચાર કરવો જોઈએ. [illegible] મૂર્ખાઓ પણ હોય છે [illegible] એમાં [illegible] દેખાવની [illegible] હોય તો [illegible] છે કે પોતાની દેખાવ-બારીમાં [illegible] જ્યારે [illegible]

[illegible] હોય તો [illegible] દેખાવ-બારીમાં [illegible] પોતાની [illegible] નથી તો.

[illegible] દેખાવ-બારીમાં [illegible] હોય [illegible] તો [illegible] પરંતુ તે [illegible] પણ ન [illegible] મદદ [illegible] કરી શકાય છે [illegible] એવી રીતે કરી [illegible] કે [illegible] પડે ન [illegible] પણ ન [illegible] નથી.

[illegible] દેખાવ-બારીના [illegible] (૧) [illegible] (૨) [illegible] દેખાવ-બારીના [illegible] એ પણ [illegible] સિદ્ધાંતો, તે [illegible] દેખાવ-બારીના [illegible] પ્રકાશમાં [illegible] ઉપરાંત [illegible] અનુકરણ [illegible] નથી.

'કુમાર'ના ચિત્ર-બ્લૉકો.

કુમારમાં આવતાં ચિત્રોના બ્લૉકો ઘણાજ સસ્તા ભાવે વેચી નાખવાના છે.

વિગતો માટે લખો —

કુમાર ઑફિસ, સુરત.

સ્ત્રીઓના જીવનમાં ગૃહલક્ષ્મીના સંસ્કાર પૂરતું નવું માસિક



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૩ જો

સંપાદક
મનુભાઈ જોધાણી

પોષ
૧૯૯૮

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	સાત શીલીંગ

'શ્રીજીવન' કાર્યાલય : ખેતીવાડ : અમદાવાદ

આવતે અંકે

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનું ગીત. શ્રી ધૂમકેતુનું મધગીત અને વાર્તા, ગુણવંતરાય આચાર્ય, મામા વરેરકર, સ્નેહલતા શેઠ, ડૉ. ... વગેરેની વાર્તાઓ ને ચાલુ નવલકથા. જાણીતા લેખકોનાં ગદ્યગીતો, શ્રી. શારદાબહેન મહેતાએ લખેલ રાજમાતા ચીમનાબાઈ ગાયકવાડનું જીવન અને સંસ્મરણો: અનુભવી દેવ નિબંધો, નાટક અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ સ્ત્રીઓના રોગો ઉપર ખાસ ઉદરના દર્દો ને તેનો ઉપાય મોસમનાં શાકભાજી. મને ઘર ચલાવતાં આવડે છે, અને રસોઈ ઘરના આયોજના તથા બાળકોના ઉછેર માટે ઉપયોગી ડોશીમાનું વૈદું આવશે. બહેનોને બજાર ખરીદીમાં માર્ગદર્શક થઈ પડે એ રીતે બજારની ખરીદીનો નવો વિભાગ આવતા અંકથી શરૂ થશે. નોંધ, સ્ત્રીજગત અને પુસ્તક પરિચય તો ખરા જ. ઉપરાંત વિભાગ પણ જાણીતા લેખકોનાં લેખોથી સમૃદ્ધ બનશે.

ફક્ત લવાજમ ભરવાનું સ્થળ: ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય: ગાંધી રોડ: અમદાવાદ

[૧]

વેપાર વયવહારમા છાપકામનુ સ્થાન આજે એક ખાસ કક્ષાએ પહોંચી ગયુ છે ગઇ કાલે તો છાપકામ વિનાનો વેપાર સંભવિત હોઇ શકતો હતો, પરંતુ આજે છાપકામના ઝનરમા એ સહેજે સંભવિત નથી જેવો નાનો મોટો વેપાર તેવુ ઓછુ વતુ છાપકામ કદી લેટર પેપર પોસ્ટકાર્ડ કે પરચીઓ હોય કદી આંકડા કે રસીદો કદાચિત હસ્તપત્રો પણ હોય અને કદાચ પત્રિકાઓ કે સૂચિપત્રો પણ ગમે તેનાનુ મોટુ સાદુ કે ભપકાભર્યુ છાપકામ તો હોય ને હોયજ જોવાનુ એ છે કે તે સારી રીતે મનહર રંગે છપાય નામ માટેનુ છાપકામ માત્ર ન હોય કામ આગે પણ તે ખરેખર છાપકામ હોય આપણી નમણાઇ આગ સ્થાને દેખાડી આવે છે ઘણાકો કરકસરને નામે ગમે તેવુ છપાવી લે છે પરિણામે તેમનુ છાપકામ માત્ર નથી બગડતુ, તેમના વેપારને તથા તેમના નામને પણ ધોકો પહોંચે છે એટલે અહિ મે રૂપિયાની કરકસર–ખરેખર કંજુસાઇ– વયવહારમા તેમને ખમો રૂપિયા જેટલી હાનિકર્તા નિવડે છે

જે કેટલાક સામાન્ય મુદ્દા હમેશ લક્ષમા રાખવા જોઇએ તે આ રહ્યા–

(૧) છાપકામનુ લખાણ કાગળના કદના પ્રમાણમા બોતેરનુ ઓછુ હોય જેથી કાગળની ચારે તરફ–જ જરૂરત હોય તો ત્રણ કે બેજ તરફ–થોડી ઘણી જગા ખુલ્લી પણ રહે અને લખાણ કાગળમા બરાબર આવી રહે

(૨) બીબા માત્ર ઓનાજ પસંદ કરાય કે જેથી છાપેલ કાગળ વાચનારને ગમે એવુ અને આંખોને ખેંચાણ ન પડે એવુ ખુલ્લ દેખાય

(૩) એક કરતા વધારે રંગમા જ પ્રમાણ કરવુ હોય તો એ રંગો એક બીજાની બાબ એકતા આવે–*Harmonise* થાય તેમ પસંદ કરવા જોઇએ

(૪) કાગળ પણ સારા પ્રકારના હોય

(૫) ચિત્ર કે છબી છાપવાની હોય તો તે કુશળ કારીગર પાસે તૈયાર કરાવી બ્લોક બનાવી લેવો એમા કંજુસાઇ કરતા ચિત્ર કે બ્લોક ખરાબ હોય તો બધુ છાપકામ બગડી જશે

[૨]

આગળનાર નીચેની થોડીક સૂચનાઓ વાચકોને ઉપયોગી થઇ પડશે એવી ખાત્રી છે

લેટર પેપર

લેટર પેપર છપાવતી વેળા તેમા માત્ર વેપારનુ નામ ઠામ ઝુરૂરત હોય તો એકાદ બાજુમા આવી જાય એટલા શબ્દોમા પેઢીના વેપારનુ વર્ણન ટેલિફોન નંબર તારનુ સિરનામુ અને બીજી કોઇ ખાસ ઝુરૂરી ગઇ વિગતો હોય તે છપાવવી જોઇએ કેટલીક પેઢી લેટર પેપર પણ પોતાની પુરી જાહેરાત છપાવવી નથી તે ઠીક નથી છે શણગાર કે બોર્ડરો કે ખેતરો પણ આ વેળાજ રખાય તો વધુ ઠીક ઝુરૂરત હોય તેટલુ અને બરાબર બંધબેસતો આવી શકે ત્યારેજ બેઠાઇ ઠીક વા જવો પ્રશ્ન જ ઇ છે પરંતુ બોર્ડરો ની ગમતા બધી નહિ જ ટુંકમા લેટર પેપર ઝુરૂરી બધી વિગતો વગેરે–બિનઝુરૂરી એક અક્ષર તેમા ન હોય વળી દેખાવે ને સાદો, આંખને ગમે એવો હોવો જોઇએ જેટલી સાદાઇ વધારે હશે તેટલી સુંદરતા વધારે દીપી ઉઠશે

પરબીડિયા

પરબીડિયા પર તો માત્ર વેપારીનુ નામ ઠામજ હોવુ જોઇએ અને તે પણ બારીક બીબાઓમા ડાબે હાથે ઉપર કે નીચેના

ખૂણે બે ત્રણ લીટીઓમાં નામ ઠામ આવી જાય. વધારેમાં વધારે કુલ એક ઇંચ પહોળી અને લંબાઇમાં અઢી ઇંચ જેટલી જગ્યા રોકાય તો તે સુંદર લાગશે. ઇચ્છા હોય તો માત્ર એકજ લાઇન વેપારના વર્ણનની પણ એજ નામ ઠામ સાથે છાપી શકાશે, પરંતુ જુની રૂઢિ પ્રમાણે અડધો અડધ જગ્યા રોકીને પરબીડા છપાવવાની તકલીફ હવે તો નજ લેવાવી જોઇએ. જાહેરાત માટે જરૂરત હોય તો ઉપર જણાવેલી જગ્યા જેટલી બાજુ ના ધણીરેતા સ્થળની જગ્યામાં બે ત્રણ લીટીઓના જાહેરાત છાપવી શ્રેયસ્કર છે, પરંતુ એ વેળા નામ ઠામ સાથે વેપાર વર્ણનની લાઇન ન હોવી જોઇએ.

પરબીડાની પાછલી બાજુએ જાહેરાત છાપવી હોય તો તે છપાવી શકાય છે—પરંતુ તેય બધી જગ્યામાં નહિ, માત્ર થોડીક જગ્યામાં, જેથી દેખાવે પરબીડાની પ્રતિષ્ઠા નાશ ન પામે.

પોસ્ટ કાર્ડ

એની ઉપર પણ માત્ર જરૂરત પુરતા નામ ઠામ લેટર પેપર પેઠેજ છપાવવા. મ્હોટા બ્લૉક કે બોર્ડરો પોસ્ટકાર્ડ પર છાપવી ન જોઇએ.

મુલાકાત-કાર્ડ

વિઝિટિંગ કાર્ડ પર ઝીણા બીબામાં પોતાનું નામ માત્ર છપાય છે. ઘણીજ જરૂરત હોય તો પોતાનો હોદ્દો કે પદ્દવી એકાદ વાક્ય ઉપલા બીબા કરતા ઝીણા બીબામા છપાય છે બોર્ડર કે બીજી કશો શણગાર એના ઉપર હોવા ન જોઇએ.

વિઝિટીંગ કાર્ડ બીબાં વડેય છપાય છે અને તાંબાની પ્લેટ દ્વારા પણ છપાય છે.

વેપારી-કાર્ડ

વિઝિટીંગ કાર્ડની સદરજ ઢોળ ●આ કાર્ડ વેપારી વર્ગ માટે છે. એમાં વેપારીનું નામ ઠામ, વેપારનું વર્ણન અને પ્રતિનિધિનું નામ છપાય છે. છાપકામની લગતી એની પદ્ધતિ મુલાકાત-કાર્ડ જેવીજ છે. તફાવત માત્ર એના કદનો અને એના સદરજ વધારે લખાણનો છે.

આંકડા

આંકડા પર વેપારીનું નામ ઠામ, વેપાર વર્ણન, આંકડાનો નંબર, તારીખ અને વેપારને લગતી અસામાન્ય કે અસાધારણ હોય એવી શર્ત—જો તે હોય તોજ, કારણ સામાન્ય શર્તોની કશીજ જરૂરત નથી—એટલી વિગતો છપાય છે. વળી ગ્રાહકનું નામ, માલ પ્રકાર, કીમત અને આંકડા બનાવનારના દસ્તખત માટેય એમાં પૂરતી જગ્યા રખાય છે. કદી કદી આંકડાની પાછળ થોડીક જગ્યામાં જાહેરાત પણ છપાય છે.

રસીદો એથી વધારે સાદી રીતે છપાય છે. તેમા માત્ર વેપારીનું નામ ઠામજ હોય છે અને રસીદને લગતી વિગતો સિવા બીજું કશુંય હોતું નથી.

[૩]

છાપકામની કેટલીક ચર્ચા આપણે ઉપર કરી આવ્યા. અત્રે છાપકલાની કેટલીક ચર્ચા કરીએ.

આખા છાપકામમ એકજ પ્રકારના—એકજ દેખાવ કે ગારીઝના ચઢ ઉતર કદના નાના મોટા બીબાં વપરાય તો એકંદરે આખા છાપકામનો દેખાવ ઘણો સુંદર થઇ જાય છે. જુદા જુદા દેખાવના બે ચાર બીબાં વાપરવા કરતાં એકજ દેખાવના નાના મોટા બીબાં વાપરવા વધારે સારા છે.

છાપકામના રંગ કિંવા શાહી વિષે એટલુંજ યાદ રાખવાનું કે કાળી શાહી જેવી ટકાઉ શાહી બીજી કોઇ નથી. બ્લુ અને ચૉકલેટ, લાલ અને વાયોલેટ એથી ઉતરતા ટકાઉપણાના છે. બીજી બધી રંગીન શાહીઓ એથીયે ઓછા ટકાઉપણાવાળી, કિંવા અમુક જાતો

છીકરી મારી જાય એવી હોય કે પોતાના કામ માટે ગાડી પસંદ કરવા, એ વિશેનું ધ્યાન અવશ્ય રાખવું જોઈએ વળી જો એક કરતા વધારે રંગની છપાઈ એકજ કામમાં કરવાની હોય તો એ જુદા જુદા રંગો એક બીજાને આકર્ષણ કરતા હોય એવા પસંદ કરવા બનતા લગી એકજ રંગના હલકા ઘેરા બે રંગો બનાવીને વપરાય તો વધુ ઠીક, નિકર એક રંગ હલકો ને એક ઘેરો હોય એ દૃષ્ટિએ પસંદગી કરવી રહી

એક ખાસ વાત અને બસ દરેક વેપારીએ પોતાના વપરાશ માટેના કાગળો એક ખાસ રંગ પસંદ કરી લેવો જોઈએ રંગ ગમે તે હોય પીળો, લીલો ગુલાબી કે બીજો કોઈ પણ તે એકદમ જેને નજર લે એમ લેટર પેપર, કાર્ડ, પરબીડા આકડા વગેરે બધા એક જ રંગના કાગળ પર છપાવા જોઈએ એથી એક અજાણ્યો વ્યક્તિત્વ વેપારીના કાગળ પત્રોને મળી જાય કે આ દુકાનનો માલ છે એથી અમુક રંગના પત્રો આવે સમજાવેલ વેપારીઓ તો ફક્ત અમુક નમુના વેપારીના જ હશે એ જાણી સહેલે-જાણીતો ને પ્રત્યે ખાસ ધ્યાન આપે છે

એ રંગ-સિદ્ધાંત કે જેની પ્રથમ એનો અમલ બાગોમાં દેખાય છે, પરંતુ ખાસ જોતા વિના ખર્ચે પોતાની જાહેરાત કરવાની આ સર્વોત્તમ રીત છે

કમરને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્ર કમગાર મુફત પ્રગટ થાય છે એકી વખતે વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક પ્રશ્ન દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો બીડવી [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૪૭૮—નરવા લોહનગ (૧) વપરાયલી ટિકિટો ની અદલી બદલી કરનારાઓના થોડાક નામ તમે કુમારના ૧૦૬ અંકમાંની પૃષ્ઠ ૫૨૭ નંબર ૨૨૩૬ના જવાબમાં આપેલા છે થોડાક વધુ આ રહ્યા—હરબન્સ સિંઘ સુગીન C/o આનંદ મેડીકલ હોલ ૧૮ અનારકલી લાહોર સુરેન્દ્ર મોહન C/o ઝલાઈડ પબ્લિશિંગ કોરપોરેશન ક્રાસ બજાર લાયલપુર (પંજાબ) રૈબ રે પ જનક રોડ કાલીઘાટ કલકત્તા સયફુદ્દીન ખાન સૈયદી અકબાર મન્ઝિલ બાર્ગન બઝાર રાયપુર ફુરનન વાલ ૨૦–૧૬ વિઠ્ઠલ ગોવિંદજી બિલ્ડીંગ નવા નાગપાડા મુંબઈ (૨) ગુજરાતી મારફત ઉર્દૂ શીખવાની ચોપડી મુનશી અનીમ નામે રવિ પ્રેસ ર ની તાવ ન સુરત પાસેથી આઠ આનાની કીમતે મળી શકે છે (૩) વપરાયલી ટિકિટો તથા તેને લગતા સાધનો ન બે ક્રમે ફિલેટેલિક કંપની ૩૨ ફિરોઝશાહ મહેતા રોડ કોટ મુંબઈ ૧ સ્ટેન્ડર્ડ કંપની લખનઉ અને બ્રિટિશ ઇન્ડિયન સ્ટેમ્પ કંપની ૩૦/૧ ફ્રી સ્કુલ સ્ટ્રીટ કલકત્તા પાસેથી મળશે

૨૪૭૯—ગોવા ગાભાનંગ—જુદી જુદી જાતના કાચો બનાવવાના ઘણા પ્રયોગો કુમારમાં આ અગાઉ છપાઈ ગયા છે આપ તે બધા જુની ફાઈલોમાંથી જોઈ જશો તો જોઈતો પ્રયોગ મળી જશે

૨૪૮૦ સુ આ કા ક બારોટ—(૧) અફઘાન (ફેગર)નું વાવેતર હિન્દુસ્તાનમાં મુખ્યત્વે કરીને કાશ્મીરમાં થાય છે બીજા કોઈ ઠેકાણે થતું વધુ થતું હોય એમ બનતા જોગ છે પણ મોટા પાયા પર નહિ જ (૨) અફઘાન હિંદમાં બીજા કોઈક ઠેકાણે પણ થઈ શકે છે જો કે હજી લગી ગ એમ વ્યવસ્થિત પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો નથી (૩) અફઘાનના વાવેતરને લગતી વિગતો કુમારના ૯૪મા અંકમાં છે તે વાંચશો એને લગતી કોઈ સ્વતંત્ર ચોપડી ગુજરાતીમાં નથી

૨૪૮૧—મ વે મ ભુજ—અમે ફક્ત પુસ્તકો વંચાએ છીએ કોઈ પણ જાતનાં પુસ્તકો અમારે ત્યાં વેચાતાં નથી આપને પુસ્તકો જોઈએ તો અમારે ત્યાંથી મંગાવી શકાય

૨૪૮૨—* સુરત—(૧) રમકડાં વસ્તુઓ બનાવવા માટે જોઈતા યંત્રો માટે Benry Henry & Coy Ltd Croydon Works Leeds 10 અને H Pearse & Co Ltd Water Road Wembley London ને લખો (૨) મેં પુઠાંના કાગળ (Waste) નો પુન ઉપયોગ કરવાની સહેલી રીત એ છે કે તેના બારીક ટુકડા કરી સખત માવો બનાવવો અને સાંચામાં નાખી જોઈએ તેવા આકારમાં ભરી સખત ને ઉપર જવા દેવું એથી જ તે મજબૂત થાય છે વસ્તુઓ બની જાય છે

૨૪૮૩-વ ક ક ભુજ-(૧) મુખભિલાસમા કસ્તુરી વાપરવી ન પરવડે તો પછી યા કસ્તુરી વાપરવાનું આવ માડી વાળવું યા પછી એને બ યે ઈચ્છા હોય તે ગુનાય, કેવળ ન ની ખુશમો નાપરવી કારણ કે અહિં કસ્તુરીનો હેતુ ખુશબોનો છે (૨) કાચની ગોળીઓ વ અનાહાબાદ ગ્લાસ વર્ક્સ નૈની (યુ પી)મા બને છે (૩) મુખભિલાસ લગતી કોઈ સ્વતંત્ર ચોપડી ગુજરાતીમા નથી, ફક્ત કુમારના ૯૨ મા અંકમા એને લગતો ખાસ લેખ છે

૨૪૮૪-ની ડી મો ડુગતી-(૧) ઓન ઇંડિયા પ્રેસ ઇનર બુક આપને કેઇ પણ અંગ્રેજી બુકસેલર પાસેથી મળી સકશે (૨) 'ડુનસ'નું શિરનામું મુંબઇ છ છે.

૨૪૮૫-ના. શા મુ ભ્રૂ-(૧) કાચની બંગડીઓ બનાવનારાઓ આ છે-ઓન ઈ વર્ક્સ, વિચલુ-થાણા, કેરોનેશન ગ્લાસ વર્ક્સ, ફિરોઝાબાદ (યુ પી), ઇન્ડિયન ગ્લાસ વર્ક્સ, ફિરોઝાબાદ (યુ પી) (૨) ભાંગડા બનાવનારાઓ થોડાક વેપારીઓ આ છે-અબ્દુલ જબ્બાર એન્ડ સન્સ, નોગસ, મૈસુર, ડેલ, ડમ્મી એન્ડ રોય મેન્યુફેક્ચરીંગ કું, ૭૭ સાઉથ એન્ડ પાર્ક, બેલીગંજ, કલકત્તા, હાજી જાનમુહમ્મદ વલીજી, ૨૯૯ અબ્દુર્રહેમાન સ્ટ્રીટ, મુંબઈ ૩ (૩) ગળાના ફુગ્ગા બનાવનાર વેપારીઓ આ છે-સ્વસ્તિક રબર ઇન્ડસ્ટ્રીઝ, વર્ધા, ઓરમે રબર ઇન્ડસ્ટ્રી, ૭૮ હુઝગ મુદુના, જો જે હૉસ્પિટલ પાસે, મુંબઈ ૮

૨૪૮૬-જે ઈ પ ગીરધર-(૧) પેન્સિલોના હિન્દી કારખાના આ છે-મદ્રાસ પેન્સિલ ફેક્ટરી, પો બો ૮૪, મદ્રાસ, માઉથી પેન્સિલ ફેક્ટરી, ટમકુર (૨) પેનહોલ્ડર બનાવનાર કારખાનું આ છે-ઇન્ડિયા પેન

એન્ડ એનાઇડ ઇન્ડસ્ટ્રીઝ કંપની, ૮૬ બાદિર ગુરાહ રોડ, બેનાચાર, કલકત્તા (૩) શાહી બનાવવા કિંવા ગોળીઓ માટે આશ્વિન પેન વર્કસ, મિરાનકોર, નિબ મેન્યુફેક્ચરીંગ કંપની લિમિટેડ, માનવણ (રત્નાગિરી), ઓરિયેન્ટ લિમિટેડ, ૨૯ કેનન વેસ્ટ રોડ, કલકત્તા ને લખશો

૨૪૮૭-બી. એમ બ ડર્મન-વનસ્પતિઓનું વર્ણન, ધાવેતર તથા તેના ઉપયોગો વગેરેની પુરતી માહિતી માટે 'આર્યભિષક', 'કચ્છ દેશી વનસ્પતિઓ', 'આર્ય ઔષધ' વ પુસ્તકો ગુજરાતીમાં છે, પરંતુ આપ ચાહો છો તેનું વૈદિક ભાષાનું ભાષાન્તર કોઇ નથી

૨૪૮૮-દા અ અ ન કુ કુનિનાયા (૧) મેન્ટલ બનાવતી વેળાએ તેને હાથથી નાગેલી સકાશે, પણ એ વેળા હાથ પર રબરના મોજા પહેરવામાં આવે તો સારૂં (૨) એ મેન્ટલો બાળવામાં મુશ્કેલી નડશે, તડમાં નહિં (૩) કેટલી ગ્રા કદના મેન્ટલ માટે જોઇએ એ કહેવું મુશ્કેલ છે આપ થોડાક અનુભવ પરથી નક્કી પ્રમાણ સમજી શકશો

૨૪૮૯-આર પુ એસ ઉપલેટા-(૧) હુન્નર અથવા વેપાર ધંધાને લગતું ઉર્દુ માસિક હાલ કોઇ નીકળતું જણાતું નથી. (૨) અંગ્રેજી-ગુજરાતી ડિક્શનરીઓ ઘણી ઘણી છે આપ એમની પુરી લિસ્ટ કોઇ પણ જાણીતા બુકસેલર પાસેથી મેળવી શકશો (૩) મહોબ માટેની ગોળીઓનો એક નુસખો કુમારના ૧૦૭મા અંકમાં છપાયો છે, તે જોશો.

૨૪૯૦-ક ધ કલકત્તા-(૧) ચરબી સાફ કરવા કિંવા તેનો રંગ દુર કરવાની રીત કુમારના ૩૭ અને ૬૨મા અંકમાં છે, તે જોશો (૨ અને ૩) કોપરેલ તેલ તથા તલના તેલમાંથી વનસ્પતિનું ઘી બની શકે છે, જેની વિગત કુમારના ૪૮મા અંકમાં છપાઇ છે અને બીજો ખાસ લેખ હવે પછી અવકાશે છપાશે

૨૪૯૧-નુ મુ એ અ અમદાવાદ-એમોનિયમ હાયડ્રોક્લોરાઇડનું મિશ્રણ કેટલા ટકાનું બનાવવું તે પ્રયોગમાં ચોક્કસ નથી, ઘણું કરી તે ૫%થી ૧૦%નું કારી થઇ પડશે

૨૪૯૨-મો ક મા મુંબઇ-(૧ અને ૨) દુધમાં નાખવાના કહેવાતા પાવડર વિષે પુરતી માહિતીના અભાવે તે અંગે કશું સમજી શકાયું નથી (૩) ક્રિમ ઓફ ટાર્ટર કામનો એક પદાર્થ છે

૨૪૯૩-ચુ. ક બી મંગુના-(૧) ઉર્દુ ગુજરાતી અને ગુજરાતી-ઉર્દુ ડિક્શનરી મળતી નથી (૨) એવું પુસ્તક સારીક, જેમાં મુળ લખાણ અરબીમાં હોવા ઉપરાંત ગુજરાતી અક્ષરે માં ઉચ્ચાર હોય અને જેમાં ગુજરાતી તરજુમો પણ હોય, એવો અમારે હવે મળતું નથી (૩) સિલાઇ કામ શીખવા માટે પુરતી માહિતી કુમારના ૭૮મા અંકમાંથી મળી શકશે

૨૪૯૪–શ્રુ કે એ વ્યાસ–(૧ અને ૨) લેમ્પ અનેક ફિતા બત્તીની મેશ તેલ અને પાણી યા સિમિન્ટ માટે જુદી આવતી નથી તે એકજ પ્રકારની હોય છે (૩) ગંધક કુદરતી ખનિજ પદાર્થ છે અને નહિ કે આપ ધારો છો તેમ કોઇ પ્રકારનો બનાવેલો માલ

૨૪૯૫–પ્ર ત્રુ ગો ધીરાણી–(૧) તારનિશ બાબતની આપની પુછપરછ સમજી સકાતી નથી (૨) કાચ ઉપર રંગકામ કરવાની કોઇ ચોપડી ગુજરાતીમા નથી (૩) નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર બનાવવાનો પ્રયોગ કુમરના ૩૭મા અંકમાંથી મળશે

૨૪૯૬–વૃ મુ સ અહમદાબાદ–(૧) હેક્ટોગ્રાફ એટલે એક પ્રત પરથી અનેક પ્રતો કાઢવાનું સાધન જેને લગતી વિગતો કુમરના ૩ ૭૬ અને ૧૦૮મા અંકમા છપાઇ છે તે જોશો (૨) સફેદ જિલેટીન એક જાતને સફેદ સરેસ છે (૩) લાની શહીના કયા નુસખાનો ઉલ્લેખ કરો છો તેનો ખુલાસો આપશો

અને હવે પછી

'કુમર'ના હવે પછીના અંકોમા આપવા ધારેલા ખાસ હુન્નર લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) ઇલેક્ટ્રોકન્વર્ટર પધ્ધતિ વિષે (૨) ગૅનેમનકામ મળા ઓ ઉદ્યોગ (૩) અમનિક ઍસિડ બનાવટ સબંધી (૪) કરી પ નકર ઉન્દા ગુટખા (૫) કલી ચુના ઉદ્યોગ (૬) કસ્ટર્ડ પાવડર પ્રમાણભુત પ્રયોગો (૭) ક્રિકેટના દડા બનાવટ વિષે (૮) કેસિન વાપર ઓ વપાર (૯) ક્રોકસ ઝાડનુ વાવેતર (૧૦) ક્રોમિયમનો ઢોળ ચડાવવાની માહિતી (૧૧) છાપખાનું ચલાવવાની સમજુતી (૧૨) તાંબાનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૩) ધાતુ પૉલિશો બનાવવાના પ્રયોગો (૧૪) નકલી ગ્રેન બનાવટ (૧૫) નિકલનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૬) પતંગના કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૭) પપૈયા વાવેતર વિષે (૧૮) પુસ્તક–બાંધણી કારીગરી હુન્નર (૧૯) બેકીંગ પાવડર પુષ્કળ પ્રયોગો (૨૦) બ્રાસ ધાતુ કેમ બને છે? (૨૧) માર્જરીન કિવા નકલી માખણ બનાવટ–વેપાર (૨૨) રસાયણિક ખાતરો થોડાક મિશ્રણો (૨૩) રબ્બર વાવેતર–ઉદ્યોગ (૨૪) લાખ ઉદ્યોગ (૨૫) વનસ્પતિ–બાગ વનસ્પતિઓનો ધંધો (૨૬) વાળ–તેલ હેર ઑઇલનો ખાસ લેખ (૨૭) શીશક્ષાર છ પ્રકારના સાધનોથી બનાવટ (૨૮) સાકર બનાવવાની રીત (૨૯) સાબુદાણા વાવેતર–ઉદ્યોગ (૩૦) સુરોખારો તેજાબ બનાવટ (૩૧) હાથીદાંતની કારીગરી કળા સબંધી

આપ આજેજ 'કુમર'ના ગ્રાહક થઇ આ લેખોનો લાભ મેળવો

'કુમર' નો ૧૧૧ મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

કેક–કન્ફેક્શનરના કેક બનાવવાની માહિતી

વનસ્પતિનું ઘી–વનસ્પતિ તેલમાંથી ઘી બનાવવાની વિગત

કલમ–ઝાડપાનની પ્રકાર પ્રકારની કલમો કરવાની સમજણ

વાળ લોશન–વાળ માટેનું લોશન બનાવો

બીયાનો વેપાર–શાકભાજી અને ફુલઝાડના બીયાં અને તેનો વેપાર

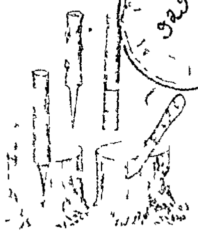
ગેલ્ટેનિન–બનાવટ વિષે

અને બીજુ ઘણું ઘણું

કુમાર

કલમ કરવાની અને [illegible] પદ્ધતિઓમાં જુદી કલમ પોતાની જ ખાસ અગત્યતા ધરાવે છે, તે હવે હવે બાળકો સમજતા થઈ ગયા છે. આ જુદી કલમની જુદી પદ્ધતિથી હવે ઘણાં બાળકો [illegible] જોવામાં આવે છે.

કલમ [illegible] લાભ અને નવી પદ્ધતિની પુરી માહિતી અન્દર આપી છે.



મુ[illegible] કા[illegible] કરવા, જુદી તૈયાર કરવા તથા જુદી કલમ [illegible] બાંધવાની પદ્ધતિ

માર્ચ ૧૯૪૦

[illegible] નડિયાદના [illegible]

વર્ષ સત્તરમું
માસ ત્રીજો
અંક ૧૯૫ મો

કુમાર

માર્ચ ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
દેશ. રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સાડા ત્રણ
વિદેશ. શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પત્રસંપુટ

હકીકતો

"કુદરતી વર્ણ રંગો સહિત એકજ કળ દ્વારે છબી પાડી શકે એવા નવા કેમેરાની શોધ થઇ છે ખુશી થવાની વાત એ છે કે, શોધક એક પારસી ભાઇ" છે અને કેમેરા મુંબઇમા બને છે

મુંબઇ ઇલાકામા રત્નાગિરી જિલ્લાના કણકવલીની અને સાવંતવાડી રાજ્યના વાગડામા ક્રોમાઇટની ખાણોની શોધ થઇ છે હાલ મળેલો પદાર્થ નીચી પંક્તિનો હોઇ બજારમા વેચાય એમ નથી છતા એની મદદથી પોટાશ ડાઇક્રોમેટ તો જરૂર બનાવી શકાય છે

આજ લગી—

કમરે પોતાના ૧૧૦ અંકોમા મળી કુલ ૫૫૮૦ પાનાનુ સાહિત્ય પ્રકટ કર્યું છે જેમા
- ૩૩૩ ચિત્રો
- ૫૦૦ તંત્રી નોંધો
- ૫૯૬ ખાસ હુન્નરલેખો
- ૨૧૧ પ્રયોગો
- ૪૦૦ ખાસ બેકારી વધો
- ૫૯૦ પરચુરણ લેખો

અને
- ૧૧૦ લેખકોમા મળી
- ૫૭૦૮ પ્રશ્નપરછોના જવાબો છે

ગ્રાહક ન હો તો ગ્રાહક બની તથા પાછલી ફાઇલો ખરીદી, લાભ ઉઠાવો શરૂ કરો

ફિનલેન્ડને મદદ કરવા માટે હિન્દી સરકારે ૧૦ લાખ અને હિન્દી જ્યુટ એસોસિયશને ૧૦ લાખ મળી કુલ ૨૦ લાખ રેતીના થેલા મોકલ્યા છે જેની એકંદર કીમત ૨ રૂ લાખ થાય છે

હાથ-શાળાના હિન્દીવણકરોને ૩ ૫૦ ૦૦૦ કામળા તૈયાર કરી આપવાનો ઓર્ડર હિન્દી સરકારે આપવાનુ જાહેર થયુ છે

મુંબઇ ઇલાકામા હમણા લગી ૧,૨૮,૦૦૮ એકર જમીનમા શેરડી વવાઇ છે, જ્યારે કુલ ૩૨૬,૦૦૦ ટન ગોળ બનાવવામા આવે છે

જલદી મંગાવો થોડીકજ પ્રતો છે

પ્રમાણભુત પુસ્તકો

રસોદ્ધાર તંત્ર

માનવ બદનના દરેક દરેક રોગના નિદાન અને તેના ઉપચારની રીતો જણાવતુ આ સરળ ગુજરાતી ભાષામા લખાયેલુ પુસ્તક ૧૮ આવૃતિઓ જોવા નસીબવંત થયુ છે એજ એની લોકપ્રિયતાની સનદ છે એમા ૩૦૦ દર્દો ઓળખવાની રીત ૨૦૦૦ સામાન્ય વનસ્પતિ ઔષધો ઉપરાંત ૧૫૦૦ શાસ્ત્રોય આયુર્વેદ દવાઓ બનાવવાની પુરેપુરી વિગતો આપી છે ઘરવૈદ્ય બનાવી શકે એવુ આ ઉમદા પુસ્તક ૭૭૦ પાના, પાકા કપડાની બાંધણી, છતા— કીમત રૂ. ત્રણ

મેડીકલ પ્રેકટીશનર

ઉપલા પુસ્તક જેવુજ ઉપયોગી આ પુસ્તક પણ સરળ ગુજરાતીમા છે અને તેમા ત્રણ પેથી કિંવા અંગ્રેજી ડોકટરી-પધ્ધતિ જુદા જુદા દર્દો ઓળખવા તથા તેનો ઇલાજ કરવાની રીતો બ્રિટિશ ફાર્માકોપિયા ની સેંકડો દવાઓ બનાવવાની માહિતી થોડીક આયુર્વેદિક બનાવટોની વિગત ઉપરાંત બાયોકેમિક પધ્ધતિની માહિતી તથા પ્રસુતિ શાસ્ત્ર ઇજેકશન પિચકારી, શસ્ત્ર ક્રિયા વગેરેનુ આવશ્યક વિવેચન આપવામા આવ્યુ છે ઉપરાંત સેંકડો પ્રકારની અંગ્રેજી પેટન્ટ દવાઓ બનાવવાની માહિતી પણ છે આમ ૪૭૨ પાનાનુ દળદાર સચિત્ર પુસ્તક છતા કીમત રૂ. ૪-૮-૦

નફાકારક હુન્નરો ભાગ ૧-૨

વિવિધ પ્રકારના હુન્નરોના સંગ્રહો ૫૦૦ પાના સુંદર છપાઇ છતા—

કીમત દરેક ભાગની રૂ. બે

(દરેકનુ ટપાલ ખર્ચ જુદુ)

લખો: કમર ઑફિસ સોદાગરવાડા, સુરત.

ટ્રેડ માર્કનો ઝઘડો

'ફ્રુટ સોલ્ટ' અને 'ફ્રુળક્ષાર' વચ્ચેના નામ–સામ્યને લગતા મુકદ્દમાનો જે ચુકાદો ગયે મહિને મુંબઈની હાઈકોર્ટે આપ્યો છે તે, વેપારી આલમ માટે નોંધવાપાત્ર છે. ચુકાદાની ઉપર ટીકા કર્યા વિના, એટલું કહેવું જરૂરી છે કે, ચુકાદાના મુદ્દાને છેવટ માટે સ્વીકારી લેવાય તો બીજી ઝગનમ ધ દવાઓનો વેપાર બંધ કરવો જોઈએ, જે પણ એવું જ નામ–સામ્ય ધરાવે છે એજ સમ્બસર, એ મુકદ્દમાના મુખ્ય મુદ્દાઓ અહિં ઉતારી લેવા મુનાસિબ લાગે છે. ફર્યાદીનો દાવો હતો કે —.

"છેલ્લા ૫૦ કરતા વધુ વર્ષથી તેઓ પાણીમા નાખવાથી ઉભરો આવે એવો ક્ષાર બનાવે છે અને 'ઇનો' તથા 'ફ્રુટ સોલ્ટ'ના નામ તેને આપે છે 'ઇનો' અને 'ફ્રુટ સોલ્ટ'નો ટ્રેડ માર્ક વાદીએ ઇગ્લંડમા રજીસ્ટર્ડ કરાવ્યો છે 'ફળક્ષાર' શબ્દ 'ફ્રુટ સોલ્ટ'નો મરાઠી અર્થ છે વળી વાદીના 'ફ્રુટ સોલ્ટ'ની બાટલીઓના જેવડી અને તેવાજ ઘાટની બાટલીઓમા પ્રતિવાદી 'ફળક્ષાર'ને ભરે છે અને વાદીના રેપરોને મળતા આવે એવા રેપરોથી પોતાના માલની બાટલીઓ રેપ કરે છે 'ફ્રુટ સોલ્ટ' નામ વાપરવાનો વાદીએ પોતા એકલા માટેજ હક મેળવેલો છે અને તેથી 'ફળક્ષાર શબ્દ તે ટ્રેડમાર્કનો ભગ કરે છે"

કહેવાની જરૂરત નથી કે પ્રતિવાદીના બચાવનો મુખ્ય મુદ્દો એજ હતો કે 'ઇનો' ટ્રેડ માર્ક છે અને "ફ્રુટ સૉલ્ટ" તો સામાન્ય નામ માત્ર છે

■ • • •

જાણવાજોગ ચુકાદો

અને હવે ચુકાદાના મુખ્ય મુદ્દા જુઓ—

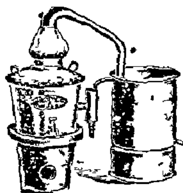
'ફળ' અને 'ક્ષાર' શબ્દો મરાઠી ભાષામાં સામાન્ય રીતે વપરાય છે અને તેના અગ્રેજી શબ્દો 'ફ્રુટ' અને 'સોલ્ટ' છે, પરતુ 'ફળક્ષાર' નામનો એવો એકે શબ્દ નથી કે જે વાપરવામા આવતો હોય આથી એમ જણાય છે કે પ્રતિવાદીએ પોતાનો ક્ષાર વાદીના માલ તરીકે પસાર કરવાના હેતુથી જાણીજોઈને 'ફ્રુટ સોલ્ટ'ને બદલે વાપરવા માટે એ શબ્દ શોધી કાઢયો છે વાદીએ 'ફ્રુટ સોલ્ટ' શબ્દ વાપરવાને માટે અધિકાર મેળવેલો હોવાથી એ શબ્દ બીજી કોઈ પણ ભાષામા વાપરવાનો કોઈને પણ અધિકાર નથી ઇગ્લાડમા 'ફ્રુટ સોલ્ટ' શબ્દ રજીસ્ટર્ડ થયલો છે અને તેથી પ્રતિવાદી 'ફળક્ષાર' શબ્દ તે દેશમા રજીસ્ટર્ડ કરાવી શકે નહી હિદ જેવા દેશમા કે જ્યા ટ્રેડ માર્કો રજીસ્ટર્ડ કરવામા આવતા નથી અને જો કોઈ વેપારીએ પોતાના માલની ઓળખ માટે ચોક્કસ માર્કો વાપરવાનો કાઈ હક મેળવ્યો હોય તો ઉપર ટપકે પગલુ તે લઈ શકે છે, ત્યા એક વેપારીને તે શબ્દોની નકલ કોઈ ભાષામા કરતા બીજા કોઈ વેપારીને અટકાવવાનો અધિકાર છે જો કોઇ વેપારી બીજા વેપારી તરફથી વપરાતા શબ્દની નકલ કરે અથવા, તે શબ્દનો બીજી રીતે ઉપયોગ કરે તો તે છેતરપીંડીનો બનાવ કહેવાય અને એવા કેસમા એવા શબ્દનો ઉપયોગ કરતા કોર્ટે અટકાવવા જોઈએ પ્રતિવાદીના માલ ઉપરના રેપરો અને 'ફળક્ષાર' શબ્દના વપરાશથી અનેક કેળવાયલા માણસ પણ છેતરાઈ જાય અને પ્રતિવાદીનો માલ આપવામા આવે ત્યારે તે માલ વાદીનો છે, એમ માની લે.

ચુકાદાના શબ્દો સ્પષ્ટ છે અને જરૂરી છે સંબધિત વેપારીઓ એ વિષયને અગે પોતાનો નિર્ણય જલદી કરી લે

■

એમોનિયા

[અનુસંધાન પાના ૧૦૨થી આગળ]



અર્ક યંત્ર

અર્ક-યંત્રમાં વરાળની નળી પાણીના વાસણમાંથી પસાર થઈ બહાર નીકળે છે તેને બદલે આ યંત્રમાં એ નળી પાણીના વાસણમાં મુકેલા બંધ વાસણને જોડેલી હોય છે જેથી વરાળ એ બંધ વાસણમાંજ રહે છે બહાર નીકળતી નથી

એમોનિયાની બનાવટની ક્રિયા એ છે કે યંત્રમાં ચુનો અને ચામડાની કાતરણ ભરી તેને ખુબ મજબુત બંધ કરવામાં આવે છે કે જેથી તેમાંથી સહજ પણ વરાળ બહાર નીકળી ન શકે એજ પ્રમાણે વરાળ-નળીને છેડે મુકેલું વાસણ પણ એવું સખ્ત બંધ કરવામાં આવે છે કે તેમાંથી પણ વરાળ નીકળી જવાનો સંભવજ ન રહે પછી યંત્રની નીચે આગ સળગાવાય છે, જેને પરિણામે યંત્રમાંના પદાર્થોમાંથી એમોનિયાની વરાળ બની, વરાળ નળી દ્વારા પેલા અર્ક-પાણીવાળા વાસણમાં જાય છે એ વાસણ, આગળ કહ્યું તેમ, બંધ હોઈ પાણીમાં મુકેલું હોય છે તેથી એ વરાળ ત્યાં ઠરી પડી અર્ક-પાણીમાં ભળી જાય છે ક્રિયા દરમિયાન વરાળની ગરમીથી યંત્રના બીજા ખૂણાના વાસણમાંનું પાણી ખૂબ ગરમ થઈ જાય છે, અને તેમ થતાં એમોનિયાની વરાળ ઠરી પડતી નથી તેમ ન થાય તે માટે, પાણીને સહજ પણ ગરમ થાય કે તરતજ કાઢી નાખવું જોઈએ એમાં ગફલત સેવાય તો આખી ક્રિયા બગડી જવાનો ભય છે

જ્યારે યંત્રમાંના વાસણમાંની વરાળ નીકળતી ખતમ થાય ત્યારે, યંત્રની નીચેની આગ એથી લેવાય છે, છતાં તરત વાસણો ખોલવામાં આવતાં નથી, બલકે જ્યાં લગી વરાળ-નળી સાથે જોડેલું બંધ વાસણ તદ્દન ઠંડું ન પડી જાય અને તેની બહારના વાસણમાંનું પાણી ગરમ થવાને બદલે ઠંડુંજ રહે ત્યારેજ—અને તે ય, થોડોક સમય વધુ થોભી—વાસણો ખોલી લે છે હવે પ્રવાહી એમોનિયા તૈયાર છે

કહેવાની જરૂરત નથી કે આ પ્રવાહી એમોનિયા અગર જો હોય તેને સ્વચ્છ કરી લેવું

એમોનિયા

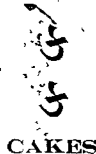
એમોનિયા અને તેની પેરે બનાવટો સંપુર્ણ લેખ કુમારનો અંક ૧૦૮મો

કી ૪ આના

જરૂરી છે તેમ કર્યા પછી તેને *Cleansing Agent* તરીકે વેચી સકાય છે

તૈયાર થએલ પ્રવાહી એમોનિયા યોગ્ય જલદપણાનું થયું છે કે નહિ, તેની પરિક્ષાઓ બે છે એક તો સ્પેસિફિક ગ્રેવિટીની અને બીજી પ્રમાણની બ્રિટીશ ફાર્માકોપીઆના સ્ટેન્ડર્ડ પ્રમાણે પ્રવાહી એમોનિઆની સ્પે ગ્રેવિટી ૦૮૯૧ હોય છે અને તેના ૧ પ્રવાહી ઔંસમાં ૫૨૩૦ ગ્રેન એમોનિયા મોજુદ હોય છે ઉપના પ્રવાહી એમોનિયાને એ બે કસોટીઓ પર કસી વધુ પડતું જલદ હોય તો ખાતરીપૂર્વક સાદું ચોખ્ખું અર્ક-પાણી ઉમેરી અને જો જરૂરત પ્રમાણેનું જલદ ન હોય એમાં થોડુંક વધુ જલદ પ્રવાહી એમોનિયા ઉમેરતાં, યોગ્ય જલદતાનું પ્રવાહી એમોનિયા તૈયાર થશે

કેકની લજ્જતથી બેખબર હોય એ શહેરીજ નહિ; નહિં, નહિં. હવે તો ગામડાઓમા પણ–અલબત્ત, ઘણુંજ હલકી જાતના–કેક પહોંચી ગયા છે. અને ગરીબ ગામડીઆઓ આ મીઠા મીઠા અને નરમ નરમ "ચ્યેક" નો સ્વાદ ભૂલવાની ગમે તેવી કોશિશમાં ફાવી સકતા નથી કેકની એ સિધ્ધી છે ને?



CAKES

કેક પ્રકાર પ્રકારના બને છે પશ્ચિમની બ્હેનો દિન ઉગ્યે નવા નવા પ્રકારના કેક બનાવતીજ જાય છે. એનુ એક ખાસ કારણુ એ છે કે પશ્ચિમમાં ઘરધણિયાણીની લિયાકતનુ પારખું તેની કેક બિસ્કીટ અને પુડીંગ કસ્ટર્ડ બનાવવાની આવડત પરથી થાય છે અને તેથી, જે સારા કેક વ બનાવી સકે તે સારી મેઝબાન–ગૃહિણી લેખાય છે.

ધંધાદારી નઝરેય કેકની ખપત પણ સારી છે અને એના ધંધો નફાવંત પણ. અલબત બધી જાતના કેક તૈયાર વેચી સકાય એમ નથી કેટલાક હરહમેશ તૈયાર રાખી વેચાય છે, તો કેટલાક ખાસ ઓર્ડર મળ્યે બનાવી આપવામાં આવે છે.

૨

કેકના જેમ કઝનબંધ પ્રકાર છે અને તેમના જુદા જુદા પ્રયોગો છે, તેમ તેને ભુંજવા માટે ઓછા વત્તા સમય અને ઓછી વત્તી ગરમીના ખાસ નિયમો છે. એ નિયમોને પુરા સમજ્યા વિના કેક બનાવવામા સફળતા મળતા સંભવિત નથી, કારણુ કે જુદા જુદા પ્રકારના કેક, છેકજ જુદી જુદી મેળવણીથી બનાવવાના આવતા હોઇ, જુદા જુદા પ્રમાણમાં ગરમી માગી લે છે. તેથી એ મુદ્દા પર ખાસ ધ્યાન આપવુ ખૂબજ આવશ્યક છે. તેમ કર્યા વિના કેક કાચા રહી જાય કે વધુ પડતા ભુંજાય, ખાવાપાત્ર ન રહે તો તેનો દોષ પ્રયોગોને શિરે ઢોળવો નથી અન્યાયજ લેખાશે. પ્રયોગો તદ્દન ખરા છે, એમાં સહજે શંકા નથી. તે એક અંગ્રેઝ બ્હેનની કિતાબોમાથી અત્રે ટપકાવી લીધા છે.

■ ■ ■

કેકની બનાવટ માટે નીચલા સાધનો ઝરૂરી છેઃ—

૧, તોલવાનો કાંટો અને તેના વઝન
૨, માપવાના ગ્લાસ યા બીજા સાધનો
૩, કેક માટે ચોરસ, લંબ ચોરસ, ગોળ, ત્રિકોણાકાર તથા બદામની આકૃતિ અને એવીજ બીજા આકૃતિઓના બીબા[1]
૪, યોગ્ય ભઠ્ઠી[2]
૫. બટર પેપર

આટલા તો મુખ્ય સાધનો. એ સિવ બીજીય કેટલીક ચીઝો જોઇએ છે, જે અલબત, કેવળ સામાન્ય હોઇ, લંબાણુ ઉલ્લેખને પાત્ર નથી.

■ ■ ■

કેકની બનાવટ–પદ્ધતિના બે ભાગ છેઃ
૧. મેળવણી તૈયાર કરવી
૨, કેક ભુંજવા

(૧) કેટલાકો છુટક ન્હાના બીબાં વાપરવાને બદલે મ્હોટુ પતરૂ વાપરે છે અને તેમાં કેકની મેળવણી રેડી, ભુજી લઇ, પછી છરી યા બીજા વડે કેકના આકાર કાપી લે છે

(૨) પ્રયોગોની મુળ લેખિકાએ પોતાના દેશના રિવાજ મુજબ વિલાયતી ભઠ્ઠીની સિફારિશ કરી છે, જે ત્યા લગભગ દરેક ઘરમાં હોય છે અને આપણે ત્યાય મળે છે. એ ભઠ્ઠીમા ગરમીના ત્રણ દરજ્જા હોય છે (1) Quick (2) Fairly Quick અને (3) Moderate ભઠ્ઠીની ચાપ ફેરવવાથી એ દરજ્જાઓ બદલી સકાય છે, એટલુજ નહિં બલકે અમુક એકજ દરજ્જામાંય સહજ, ઓછી વત્તી ગરમી કરવી હોય તો તેમ પણ કરી સકાય છે.

વ્હેંચાણી મુશ્કેલ નથી કે કેકની મેળવણી તૈયાર કરવાની પુરી માહિતી તો દરેક પ્રયોગ સાથે અપાશેજ પણ કેક ભુંજવાની માહિતી અહીં અત્રે કહીને ચોખવટ કરવી મુનાસિબ લાગે છે કારણ કે ગમે તેવી ઉત્તમ મેળવણી છતાં અહિં સહજ ભુલચુક થઇ જતાં, બધું વ્યર્થ કર્યું ધુળમાં મળી જાય છે એટલુંજ નહિ બલ્કે મિષ્ટાન્ન બગડ્યા અને ગુનાહ લાઝિમ પેઠે મુફતની વેઠ અને નકામો ખર્ચ માથે પડે છે

કેક ભુંજવા માટે અગાઉ કહ્યું તેમ ભઠ્ઠીની ગરમીના ત્રણ દરજ્જા છે —

પહેલો દરજ્જો જે અંગ્રેજીમાં જેને *Quick* કહે છે તે છે નાના કેક માટે આ દરજ્જો કેટલો અગત્યનો છે કુલ ૧૫ થી ૨૫ મિનિટ પુરતા થઇ પડે છે

બીજો દરજ્જો અંગ્રેજીમાં જેને *Fairly Quick* કહે છે, તેનો ઉપયોગ કેક (નાની જેવા કેક) અથવા લેયર કેક (થર પાડેલા કેક) માટે આ દરજ્જો બહુ જરૂરનો છે સમોચ્ચ પ્રમાણ અનુમાન ઉપના ૧ઊંડાઇના કેક માટે ઓછામાં ઓછી ૨૫જ કેક માટે જ્યારે ૪૫ થી ૬૦ મિનિટ જરૂરી છે ત્યારે લેયર કેક માટે ૨૦ થી ૩૦ મિનિટ પુરતા થઇ પડે છે

ત્રીજો દરજ્જો અંગ્રેજીમાં જેને *Moderate* કહે છે તેનો છે મ્હોટા આકાર વાળા કેક માટે આ દરજ્જાની મેથી ૪ કલાક સુધીની ગરમી માનામાં પરિણામ આવ્યું છે

આ થયા ત્રણ ભઠ્ઠીની ગરમીના દરજ્જા દરેક દરજ્જાના ત્રણ વિભાગ થાય છે

૧, મધ્યમ ગરમી

૨ પુરી ગરમી

૩ ઓછી ગરમી

કેક ભુંજવા મુકતી વેળા જે તે દર-

જાણો છો?—

આ હુનરો?

આજેજ આમાંનો કોઇ નવો ધંધો શરૂ કરો યા ચાલુ ધંધામાં આવક વધેરો

એરેટેડ વોટર્સ–સોડા લેમન જીંજર વગેરે ગેસ પુરી ને બનાવવાની ફોર્મ્યુલા અંક ૪૮ મો ફી ૩ આના

એલચી–નાવેતર અને ઉદ્યોગ અંક ૮૮ મો ફી ૪ આના

કચરાનું ખાતર તૈયાર કરવાની પધ્ધતિ અંક ૧૦૮મો ફી ૪ આના

કચરામાંથી દૌલત કપડાના ચીથરા કાચની તીશીના કટકા વાસણો કચરો રદ્દી કાગળો જાનવરના હાડકાં ઇત્યાદિ પણ કામની ચીજ બનાવવા સુધી અંક ૮૫ અને ૮૬ મો ફી ૮ આના

કપુર–ખરા અને નકલી કપુરની બનાવટ વિગેરે અંક ૭૫ અને ૭૭ મો ફી ૮ આના

કુલ્ફી–પતરૂ–અર્થાત ટિનવેર–બનાવવા વિગેરે અંક ૮૭ મો ફી ૪ આના

કલચર મોતી–બનાવટ અંક ૭૩ મો ફી ૪ આના

કલઇ નાના કામો કરનાર કારીગરો માટે અંક ૪૫ ૪૬ અને ૪૭ મો ફી બાર આના

કલમ ઝાડપાનની કલમો વિગેરે અંક ૭૧ મો ફી ૪ આના

કલોરોફોર્મ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી અંક ૮૦ મો ફી ૪ આના

કાગળી રમકડાં કાગળના માવા કિવા *Papier Mache*માંથી રમકડાં બનાવવા અંક ૮૮ મો ફી ૪ આના

કાગળ–બનાવટ અને ઉદ્યોગ (હાથ કાગળની બનાવટ સચિત્ર) અંક ૫૫ ૮૬ અને ૮૭મો ફી ૧૧ આના

[જુઓ પાનું ૮૧]

જરૂરની માપસર ગરમી અપાય છે, જેથી કેક ઉપરથી સહેજ તે ઉપસે ત્યાર પછી ગરમી એકદમ વધારી, પુરી કરી દેવાય છે, જેથી કેકની ઉપલી સપાટી બુંઝાઈને ઘેરા રંગ પકડે એ બે વિભાગ પતતા, ગરમી ઓછી કરાય છે જેથી કેકનો અંદરનો ભાગ ઓછી ગરમીએ બુઝાઈ જાય—કાચો ન રહે

કેક બુઝાવાની કળા આ વિભાગે માત્ર પ્રયોગ કરતા ફરજીઆતે એની ઉપર પણ તો કાબુ મેળવી લેવાના પ્રયાસ કરવા જોઈએ

કેક બરાબર તૈયાર થવાની પરિક્ષા પણ કરી શકાય એમ છે એની રીત પણ ખ અઘરી નથી જે કેકની પરિક્ષા કરવી તે ય વચમા શુઘ્રણ મારનો એક સોયો ભોંકી, કાઢી ! જો સોયો સ્વચ્છ પાછો નીકળે તો કેક બરાબર તૈયાર છે, જો સોયા પર ભેગરણી ચરી હોય તો, કેકને તૈયાર થતા હજી વાર છે, એમ સમજવુ

કેક ભઠ્ઠીમા મૂકવા પછી તે પૂરેપૂરા ઉપસી ન જાય ત્યા લગી તેને અડવા મગવા ન જોઈએ એમ કરવાથી તે ખરાબ થવાનો ડર રહે છે વળી કેક તૈયાર થવા પછી, કિનારી પરથી સહેજ ખેંચી જાય તો ગભરાવાની જરૂર નથી એ કુદરતી પ્રતિક્રિયા છે

કેકને બટર પેપર વીંટાળેલો હોય તો, કેક ગરમ હોય ત્યારે જ તેને છૂટો પાડી નેજો કેક ઠંડા થવા પછી, એ કાગળ કાઢતા સહેજ મુશ્કેલી નડશે

૩

હવે થોડાક પ્રયોગો જુઓ

બદામી કેક

માખણ ૪ ઔંસ, ખાંડ ૫ ઔંસ, મેંદો ૫ ઔંસ, ઈંડા નંગ ૨ બદામની કાતરણ ૨ ઔંસ, બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી, દૂધ ખપ પુરતુ

પહેલા માખણ અને ખાંડને મેળવી,

[પાના ૯૪ થી આગળ]

કાચ ઉપર કલઈકામ અર્થાત આરીસાની બનાવટ—સંપૂર્ણ હકીકત અંક ૨, ૪૪, ૯૦ અને ૯૪ મો ફી ૧૪ આના

કાચ ઉપર કોતરકામ—અંક ૫૩ મો ફી ૩ આના

કાચ ઉપર ચિત્રકામ—અંક ૫૧ મો ફી ૩ આના

કાચ-કાગળ અને એમેરી-કાગળ (Sand Paper & Emery Paper) બનાવવા વિષે અંક ૮૮ મો ફી ૪ આના

કાચના ફુલઝાડ અને પશુપંખીઓ—બનાવવા વિષે અંક ૮૧ મો ફી ૪ આના

કાચની કથા—પ્રકાર પ્રમાણના કાચની બનાવટ અને વેપાર અંક ૫૦મો ફી ૩ આના

કાચની બંગડીઓ—બનાવટની પુરી વિગતો અંક ૮૨મો ફી ૪ આના

કાજુ—એની ખેતી, પેદા-ઉપજનો અને વેપાર વિષે અંક ૮૨મો ફી ૪ આના

કાથો—બનાવટ સંબંધી અંક ૭૯મો ફી ૪ આના

કાપડ ઉપર છાપકામ અર્થાત કેલિકો પ્રિન્ટીંગ—ગુજરાતીમા પહેલીજ વિસ્તૃત સચિત્ર લેખમાળા અંક ૫૯ ૮૦, ૮૧, ૮૨, ૮૩, અને ૮૪મો ફી રૂ ૧-૭-૦

કાર્બન પેપર—બધી રંગી સાદા, કોપીઈંગ અને ડુપ્લીકેટીંગ કાર્બન પેપર બનાવવા અંક ૭૨ મો ફી ૪ આના

કાંટાળા તાર—બનાવટ વિષે અંક ૯૧મો ફી ૪ આના

કાંદા—રોપણી અને ઉપયોગ અંક ૪૭મો ફી ૩ આના

કેરેટનું સોનું—*Carat Gold* બનાવવાની પુરી વિગતો અંક ૧૦૯મો ફી ૪ આના

કેશર અર્થાત ઝાફરાન—વાવેતર વિષે અંક ૮૪મો ફી ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૯૬ પર]

શીરા. પછી ઈંડાને જુદા શીરી લો પછી મેંદાને ચાળી, તેમા બેકીંગ પાવડર અને બદામની કાતરણ ઉમેરી, પ્હેલા તેમા માખણ-ખાંડની મેળવણી અને પછી ઈંડા મેળવી, ખૂબ મિશ્ર કરો અને જરૂરત હોય તો સહજ દૂધ પણ ઉમેરી, પછી તેને છાવકા બીબામા રેડી ભઠ્ઠીના પ્હેલા દરજ્જામા ૧૦ થી ૧૫ મિનિટ લગી ભુંજી લો.

__બ્રિસ્ટોલ કેક__

મેંદો ૯ ઔંસ, ખાંડ ૫ ઔંસ, માખણ ૫ ઔંસ, ઈંડા ૩, બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી કિસમિસ ૩ ઔંસ, દૂધ ૩ મ્હોટી ચમચી નિંબુની છાલ ૧ નંગ.

લિંબુની છાલની બારીક કાતરણ કરી લો પછી માખણને શીરી, તેમા ખાંડ મેળવો બીજા હાથ પર ઈંડાને શીરી માખણ-ખાંડની મેળવણીમા વારા ફરતી થોડી થોડી એ તથા થોડો થોડો મેંદો નાખતા જાવ અને મેળવતા જાવ તે ગળી ગયા પછી કિસમિસ અને લિંબુની છાલના કાતરણ, દૂધ તથા બેકીંગ પાવડર નાખી, ખૂબ મેળવી લો પછી એક મોટુ બીબુ લઈ, તેની અંદરની બધી બાજુએ માખણ લગાડે, અગર તુજ નહિ પણ બગર પેપર પાથરી, તેનેય માખણ લગાડી કેકની ઉપની બધી મેળવણી તેમા રેડી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા એક કલાક લગી ભુંજી લો કેક તૈયાર થવાને પાંચ સાત મિનિટ બાકી હોય ત્યારે તે ભઠ્ઠીમાથી કાઢી, કેકની ઉપરની તરફ ઈંડાની સફેદી પાથરી, ભુરા ખાંડ ભભરાવી દેશો અને પછી ભુંજી લેશો તો કેક વધારે લઝઝતદાર થશે

__ચેરી કેક__

માખણ ½ રતલ, ઈંડા ૪, મેંદો ½ રતલ નમક એક ચપટી, ખાંડ ½ રતલ, બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી, ચેરી ½ રતલ, મોસંબીનો છાલ ૫ તોલા, નિંબુની છાલ ૨ નંગની

[પાના ૯૫થી આગળ]

કેરોસીન-જનાવર વિષે અંક ૭૪મો
કી ૪ આના

કેળાં-કેળાની રોપણી અને કેળાના ઉપયોગો વિષે અંક ૪૫ અને ૮૯મો કી ૭ આના

કોફી-ખુશબુદાર કોફી બનાવવી અંક ૩૯મો
કી ૩ આના

કોપરેલ તેલ-એની વાસ અને ચીકણાપણું દૂર કરવાની રીતો અંક ૭૬મો કી ૪ આના

કોબી-નવેતર વિષે અંક ૫૩મો કી ૩ આના

કોલન વોટર-હલકી ભારી જાતના ૩૧ નુસખાઓ અંક ૫૮મો કી ૩ આના

કોસ્ટીક સોડા-બનાવટ વિષે અંક ૫૨મો
કી ૩ આના

ખજુરી-વાવેતર અંક ૧૦૫ અને ૧૦૬મો
કી ૮ આના

ખસખસ-વાવતા સબંધી અંક ૭૨મો
કી ૪ આના

ખાતર-જાત જાતના ખાતરો વિષે અંક ૭૦, ૭૧, ૭૮ અને ૮૭મો કી રૂ ૧-૦-૦

ખાદીને નિખારવી અને રંગવી-પુરી ક્રિયાઓ અંક ૮મો કી ૩ આના

ખાસ પ્રકારના સાબુઓ-જુદા જુદા ખાસ પ્રકારના સાબુઓ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી અંક ૯૭મો કી ૪ આના

ખાંડ કેમ બને છે?-શેરડી ગોળ અને લાકડાના વહેરમાથી ખાંડ બનાવવી (ખાસ સચિત્ર લેખ) અંક ૩૫ ૪૬ અને ૬૨મો
કી ૧૦ આના

ગળી-છોડનુ નવેતર અને રંગનો ઉદ્યોગ અંક ૧૯૫મો કી ૪ આના

અને ભુખનીએ નહિ-આ તો ફક્ત એક નમુના સરખી યાદીજ છે આવા ૩૦૦ ઉપરાંત ધંધાની માહિતી કમરના પાછલા અંકોમાથી મળી શકે છે ૨૮ પાનાની પુરી લિસ્ટ મફત મગાવો

અંકોના ઓર્ડર સાથે પૈસા મોકલો

લખો-કમર ઑફિસ. સોદાગરવાડ, સુરત.

પહેલા માખણ ફીણી તેમાં ખાંડ મેળવો અને ફરી વાર ફીણો પછી એક પછી એક ઈંડું ફીણી, ઉપની મેળવણીમાં મેળવતા જાવ અને ફરી વાર બધાને ફીણતા જાવ પછી એક બીજા વાસણમાં મેંદો ચાળી, તેમાં નમક અને બેકીંગ પાવડર મેળવી, પછી એને પેલ મેળવણીમાં ખૂબ મેળવો અને ત્યાર પછી કાપેલી ચેરી તથા લિંબુ અને મોસંબીની છાલની ઉમેરી, મેળવણી વધારે કઠણ લાગે તો સહજ દુધ પણ મેળવો અને તને ગ્રીસ બીબામાં—જેની અંદર માખણ પણ લગાડ્યું હોય અને માખણ લગાડેલા બટર પેપર પણ મૂક્યા હોય—ભરી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામાં મુકીને દોઢ કલાક લગી ભુંજી લો.

કેરેવે કેક

મેંદો ૫ ઔંસ, ખાંડ ૪ ઔંસ, માખણ ૩ ઔંસ, બેકીંગ પાવડર ૧ ચાહની ચમચી ઈંડા ૨, કેરાવે બીજ (*Caraway Seeds*) ૧ મોટી ચમચી.

એકંદી મેળવણી તૈયાર કરવાની રીત ચેરી કેક મુજબ—એના ફરક સાથે કે કરેવાના બીજના બે ભાગ કરી, એક ભાગ મેળવણી તૈયાર થયા પછી તેમાં મેળવી દેવા અને બાકીના બીજ મેળવણી બીબામાં ભર્યાં પછી, ઉપરથી ભભરાવી દેવા.

આ કેક પણ ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામાં પોણા કલાક લગી ભુંજવા.

સ્લેનગોડલ કેક

માખણ ½ રતલ ખાંડ ૩ ઔંસ, ઈંડા ૨ બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી કોર્ન ફ્લોર ૫ ઔંસ

માખણ અને ખાંડને મેળવી ખૂબ ફીણો પછી બીજા વાસણમાં ઈંડાને ફીણી લઈ, વારાફરતી થોડો થોડો કોર્નફ્લોર અને થોડી થોડી ઈંડાની મેળવણી માખણ—ખાંડની મેળવણીમાં મેળવી છેવટે બેકીંગ પાવડર નાખી મેળવણી તૈયાર કરી લો અને કેકના ૧૮ બીબામાં લઈ, અંદરની તરફ માખણ લગાડી, દરેકમાં તે અર્ધાં લગી ભરાય તેટલી મેળવણી રેડી ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામાં મુકી, ભુંજી લો.

કોબર્ગ કેક

મેંદો ½ રતલ, માખણ ½ રતલ, નરેની સુંઠ ½ ચાહની ચમચી, વાટેલા લવિંગ ½ ચાહની ચમચી, બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી, ખાંડ ૬ ઔંસ, વાટેલી તજ ૧ ચાહની ચમચી, ઈંડા ૨, દુધ ખપ પુરતુ, બદામ ખપ પુરતી

મેળવણી તૈયાર કરવાની રીત બદામી કેક મુજબ બીબામાં અંદરની બાજુએ માખણ લગાડીને મેળવણી બીબામાં ભર્યાં પછી, તેની વચ્ચે એકેક બદામ મુકી, પછી કેકને બદામી કેક પેઠે જ ભુંજી લેવા.

ઓટમીલ કેક

ઓટમીલ (જવનો મેંદો) ૧ રતલ, માખણ ½ રતલ, બેકીંગ પાવડર ૧ ચાહની ચમચી, નમક ૧ ચમચી, દુધ ખપ પુરતું

ઓટમીલને ચાળી, તેમાં નમક અને બેકીંગ પાવડર ઉમેરો અને પછી માખણ નાખી, સહજ ગુંદી, ખપ પુરતુ દુધ—ઘણે ભાગે ચાહના એક પ્યાલાથીય ઓછું લાગશે—મેંદાના ગુંદેલા લોટ પેઠે મેળવણી તૈયાર કરી લો અને પછી પાટિયા પર લોટ પાથરી, રોટલી જેવા થર વણી ગોળ આકૃતિથી કાપી લો અને અંદરની બાજુએ માખણ લગાડેલા પતરા પર ગોઠવીને ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામાં મુકી ભુંજી લો.

ટી કેક

મેંદો ૧ રતલ નમક ૧ ચાહની ચમચી, કાળી દરાખ ½ રતલ, જાયફળ સહજ, બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી, માખણ ½ રતલ, ખાંડ ૫ તોલા, મલાઈ રગડો ખપ પુરતો

કેકની મેળવણી તૈયાર કરવાની રીત

ઓગમીનના કેક પ્રમાણેજ છે ફર્ક એટલોજ છે કે પાટિયા પર લોટ પાથરી બાગીક રોટલી જેવા થર વણી ચોરસ આકાર કરી કાપીને એકેકની બાજુએ મા ફ્રુ લગાડેલ પતરા પર ગોઠવવા અને નળી ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા મુકી ભુજી લેવા

ફેરી કેક

મેંદો ૧૨ તોલા પૈંડ ૧૨ તોલા ઇંડા ૩ નમક ચપટી બેકીંગ પાવડર ૧ ચાહની ચમચી

મેંદો એક વાસણમા ચાળી લઇ તેમા બેકીંગ પાવડર અને નમક ઉમેરો અને પછી ખાંડ મેળવી ફીણેલા ઇંડાની જરદીમા ઉમેરી મેળવણીને ખુબ મિશ્ર કરી લો બરાબર મિશ્ર થયા પછી ઇંડાની ફીણેલી સફેદી તો ઉમેરી જરૂરત હોય તો સહજ સુગંધી નાખી મેળવણીને બીબાઓમા — ના બીબા પહેલાથી અંદરની તરફ માખણ લગાડેલ હોવુ જોઇએ અને તે ફકત પોણા ભાગે ભરવા તેના કાંઠા રાખી જવો ભરી લઇ ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા મુકીને ભુજી લો

તાજ કેક

માખણ ૩ ઔંસ મેંદો ૧૪ ઔંસ ચાસણી ૨ ઔંસ બેકીંગ પાવડર ૧½ ચાહની ચમચી ખાંડ ½ રતલ તાજની ભુકી ૧ ચાહની ચમચી

પહેલા માખણ અને ખાંડને મેળવી ખૂબ ફીણો પછી તેમા ચાસણી ઉમેરી ફરી વાર ફીણો હવે બીજા હાથ પર મેંદાને જુદા વાસણમા ચાળી તેમા બેકીંગ પાવડર અને તજની ભુકી ઉમેરી પછી માખણ-ખાંડની મેળવણીમા મેળવો અને મેળવણી નરમ પડતી ઘટ્ટ લાગે તો એકાદ ઇંડુ પણ ઉમેરો પછી તેને માખણ લગાડેલા બીબામા ભરી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા મુકી ભુજી લો

ક્રીમ કેક

ઇંડા ૨ ક્રીમ (મલાઇવાળો રગડો) ½ રતલ મેંદો ½ રતલ ગાયના ઘીની ભુકી ½ ચાહની ચમચી બેકીંગ પાવડર ૨½ ચાહની ચમચી ખાંડ ½ રતલ નમક ½ ચાહની ચમચી તજની ભુકી ½ ચાહની ચમચી સુંઠની ભુકી ½ ચાહની ચમચી

એક વાસણમા ઇંડા તોડી ખૂબ ફીણો પછી તેમા ખાંડ અને ક્રીમ મેળવી ફરી વાર પાંચ છ મિનિટ લગી ફીણી લો એ કામ થઇ રહે તે દરમિયાન એક બીજા વાસણમા મેંદો ચાળી તેમા બેકીંગ પાવડર તજ નમક જાયફળ અને સુંઠ મેળવી એ મેળવણી ઉપર પ્રવાહી મિશ્રણમા નાખતા જાવ અને હલાવતા જાવ અને મેળવતા જાવ મેળવણી તૈયાર થયા પછી તેને માખણ લગાડેલા છીછરા બીબામા ભરી ભઠ્ઠીના ત્રીજા દરજ્જામા મુકી અર્ધો કલાક લગી ભુજી લો

કુવિન કેક

મેંદો ½ રતલ કાળી દરાખ ૧½ ઔંસ માખણ ૩ ઔંસ લિંબુ ૧ બેકીંગ પાવડર ½ ચાહની ચમચી ઇંડા ૨ ખાંડ ૩ ઔંસ દુધ ૨ મ્હોટા ચમચા

પહેલા માખણ અને ખાંડને મેળવી ખૂબ ફીણો પછી બીજા વાસણમા ઇંડાને ફીણી લઇ જુદા રાખો અને ત્રીજા વાસણમા મેંદો ચાળી તેમા બેકીંગ પાવડર ઉમેરો અને પછી ઇંડા થોડી થોડી મેળવણી અને થોડો થોડો મેંદો વારાફરતી માખણ ખાંડની મેળવણીમા નાખતા જઇ બરાબર મિશ્ર કરી લો પછી તેમા ધોયલી કાળી દરાખ તથા બારીક કરેલી લિંબુની છાલ ઉમેરી દુધ રેડી મેળવણી તૈયાર કરો અને પછી તેને માખણ લગાડેલ બીબામા ભરી ભઠ્ઠીના પહેલા દરજ્જામા ૨૦ મિનિટ લગી ભુજી લો

જાર્મેન કેક

મેંદો ૧૨ ઔંસ માખણ ૬ ઔંસ ક્રિમ મિસ ૬ ઔંસ કાળી દરાખ ૪ ઔંસ એગે

કેસીન

કેસીનની ઉપયોગિતાથી કયો રસાયણશાસ્ત્રી અણજાણ છે? તે અગણિત ઉપયોગો ધરાવે છે અને હજી દિન બ દિન નવા નવા ઉપયોગો શોધાતાજ જાય છે.

સામાન્ય વાચકો દિગમૂઢ થઇ જાય તો નવાઈ નહિ હકીકતમા કેસીનની ઉપયોગિતાએ ભલભલા રસાયણ શાસ્ત્રીઓનેય દિગમૂઢ બનાવી દીધા છે

આ લેખમા કેસીનની બનવટ અને તેના ઉપયોગો વિષે ચર્ચા કરવામા આવી છે

૧

કેસીન એટલે દુધમાંનુ તે નક્કર-તત્વ, જે દુધમાંય ઓગળ્યા વિના અત્યંત બારીક રજકણોના સ્વરૂપે મવજુદ રહે છે અને કેટલાય અસામાન્ય ગુણો ધગવે છે કેસીનના ગુણો, દુધને ગરમ કરવા કે ઉકાળવાથી બદલાતા નથી, એ એની એક ખૂબી છે

કેસીન બધા ચોપગા જાનવરોના દુધમાં હોય છે. નિષ્ણાતોએ પૃથકકરણો કરી જાહિર કર્યું છે કે, જુદા જુદા જાનવરના દુધમા કેસીનનું પ્રમાણ નીચે મુજબ હોય છે

ગાયનું દુધ	:	સેંકડે ૨ થી ૪$\frac{૧}{૨}$ ટકા
ગધેડીનું દુધ	:	,, $\frac{૭૯}{૧૦૦}$ ટકા
મેંઢીનું દુધ	:	,, ૪$\frac{૩૭}{૧૦૦}$ ટકા
બકરીનું દુધ	.	,, ૨$\frac{૮૭}{૧૦૦}$ ટકા
ઘોડીનું દુધ		,, ૧$\frac{૩}{૧૦}$ ટકા
ભેંસનું દુધ	.	,, ૩ થી ૩$\frac{૧}{૨}$ ટકા.

ટુંકમાં, દરેક ચોપગા જાનવરના દુધમાં કેસીન હોય છે–કોઇમા ઓછું તો કોઇમાં વધારે. અને વળી એ બધામાનું કેસીન લગભગ એકસરખા પ્રકારનુંજ હોય છે એટલે કેસીનની બનાવટમાં નામે તે દુધ વાપરી સકાય છે, જો કે ધંધાદારી દૃષ્ટિએ–દુધના સસ્તાપણાની નજરે–ગાય અને ભેંસનું દુધજ વધારે અનુકુળતાઓ આપે છે, અને તેથી લગભગ બધેબધ એ બેઉના દુધમાંથી કેસીન બનાવવામા આવે છે

કેસીનની બનાવટ

કેસીનની બનાવટની ઘણી રીતો છે કેટલાકો 'રેનેટ'નો ઉપયોગ કરે છે, તો કેટલાકો ગંધકના યા મીઠાના તેઝાબ વડે કેસીન બનાવે છે. કેટલાકો ગંધકના ગેસ પ્રત્યે પસંદગી દેખાડે છે, તો કેટલાક કાર્બોનિક ગેસ યા એસેટિક ઍસિડ પ્રત્યે ટુંકમાં, બનાવટની રીતો ઘણી છે, પરંતુ એક યા બીજા કારણે એમાની ઘણી રીતો વ્યવહારમાં બિન ઉપયોગી સાબિત થઇ છે અને સરળતાપુર્વક ન્હાના મ્હોટા પાયા પર કેસીન–ઉચ્ચતમ કેસીન–બનાવવા માટે

–સ લેમન $\frac{૧}{૨}$ ચાહની ચમચી, બેકીંગ પાવડર ૨ ચાહની ચમચી, ખાડ ૭ ઔંસ, ઇંડા ૩, એસેન્સ વેનીલા $\frac{૧}{૪}$ ચાહની ચમચી, નિબુની છાલની કાતરણ ૨ ઔંસ.

– કેકની મેળવણી તૈયાર કરવા તથા કેક ભુંજવાની બધી વિગતો કવિન કેક મુજબ–એટલા ફર્ક સહિત કે, આ કેક માટે બીબામા માખણ લગાડેલા બટર પેપર પણ મુકવા

લંચ કેક

મેંદો $\frac{૧}{૨}$ રતલ, ખાંડ ૬ ઔંસ, માખણ ૩ ઔંસ, લિબુની બારીક કરેલી છાલ $\frac{૧}{૨}$ નંગની, ઇંડું ૧, બેકીંગ પાવડર $\frac{૧}{૨}$ ન્હાની ચમચી, કિસમિસ ૪ ઔંસ, ઉકાળેલું દુધ $\frac{૧}{૨}$ પાઇન્ટ, જાયફળની ભુકી સહજ.

મેંદાને ચાળી લઇ, તેમા માખણ મેળવો. પછી બધી નક્કર ચીઝો ઉમેરી, છેવટે દુધ અને ફીણેલું ઇંડુ નાખી મેળવણી તૈયાર કરો અને માખણ લગાડેલા બીબાંમા ભરી, ભઠીના ત્રીજા દરજ્જાની સુકીને એક કલાક લગી ભુંજી લો

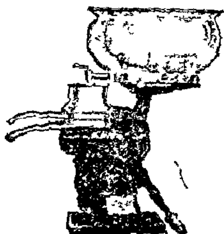
(વધુ નુસખાઓ હવે પછી)

માત્ર ત્રણ ચાર પધ્ધતિઓ જ હાલ બહુધા પ્રચલિત જોવાય છે.

કેસીન તો બનાવટ તાજા દુધમાંથી જ થઇ શકે છે અને ક્રીમ કાઢી લીધેલા સેપરેટ દુધમાંથી. આપણે અહિં સેપરેટ દુધમાંથી કેસીન કેમ બનાવી શકાય છે તે જોઇએ.

પહેલી પદ્ધતિ

જેઓ [illegible] તાજું સેપરેટ દુધ મેળવી શકે અને સેપરેટ દુધ તૈયાર મળી શકતું હોય તો [illegible]. જો તે તૈયાર ન મળે તો તાજું દુધ લઇ ૧૫૦° એફ લગી ગરમ કરી લો. દુધ ગરમ થતું હોય તે દરમિયાન દુધ જુદું પાડવાનું યંત્ર સાફ કરી [illegible] ઉપર [illegible] માટે તૈયાર કરો અને દુધ ગરમ થઇ જતાં યંત્રમાં ભરીને ચક્કર ફેરવવાનું શરૂ કરો. આશરે [illegible] શરૂઆતમાં



દુધ જુદું કરનાર યંત્ર

દુધની નળી બંધ રાખવામાં આવે છે અને જ્યારે ૫૦–૬૦ ચક્કર ફરતાં થઇ જાય ત્યારે નળી ખોલી દર મિનિટે ૨૫–૩૦ કે તેથી વધારે ચક્કર ફેરવતા રહેવાય તે પ્રમાણે [illegible] એવી રીતે કે દુધની નળી ખોલ્યા પછી લગભગ તરત જ દુધમાંથી ક્રીમ જુદું પડવા માંડે અને થોડી વારમાં બધા દુધમાંથી ક્રીમ અને બચત દુધ–સેપરેટ દુધ–જુદું પડી જશે. હવે એ ક્રીમને તમે ચાહો તો કોઇ વેપારીને જથ્થાબંધ વેચી શકો છો યા ચાહો તો તેમાંથી માખણ કે ઘી[2] બનાવીને વેચી શકો છો. ગમે તેમ એક બાજુ તેનો યોગ્ય નિકાલ કરીને આપણે હવે સેપરેટ દુધમાંથી કેસીન બનાવવા માંડો.

કેસીન બનાવવા માટે સેપરેટ દુધ માટે ખાસ ટાંકાઓ હોય છે જેમાં એવી યાંત્રિક ગોઠવણ હોય છે કે જેથી દુધ નિયમિત રીતે ગરમ રહે. તાજું સેપરેટ દુધ એ ટાંકાઓમાં ભરી ગરમ કરો કે જેથી દુધ [illegible] ઉપર ગરમ થતું રહે. પછી એ દરમિયાન [illegible] ભાગ [illegible] પાંચ ભાગ પાણીમાં [illegible] થોડી થોડી તેના દુધમાં રેડતા જાઓ. [illegible] પરિણામ [illegible] થોડીક મિનિટોમાં કેસીન દુધમાંથી છુટું પડવા લાગે છે. જ્યાં લગી પુરેપુરું કેસીન દુધમાંથી છુટું પડી ગયું છે [illegible] ખાત્રી ન થાય ત્યાં લગી [illegible] રેડવાનું ચાલુ રાખવું જોઇએ.

[illegible] દુધના [illegible] જોઇશે એ ચોકસાઇપૂર્વક કહી શકાય તેમ

(૧) દુધમાં સહજે કચરો યા બીજી [illegible] દુધ અસ્વચ્છ અને ખરાબ થવા ઉપરાંત [illegible] કોઇ દુધ [illegible] ના બધા વાસણો અને યંત્ર વગેરે હંમેશાં સાફ રાખવા. યંત્રને વાપરતા પહેલાં તેમજ વાપર્યા પછી દરેક વખતે સોડાના પાણીથી સાફ કરી લીધા પછી ફરી વાર સાદા ગરમ પાણીથી ધોઇને સુકવવું જોઇએ.

(૨) ઘી બનાવવાની માહિતી માટે જુઓ કુમારનો અંક ૧૦૯મો.

(૩) આ સેપરેટ દુધમાં સહજે ચરબી [illegible] બાકી હોવી ન જોઇએ. જો તે રહી જશે તો કેસીન બરાબર બનશે નહિ અને બનશે તેય ખરાબ થઇ જશે. માટે તે સેપરેટ દુધમાં [illegible] માત્ર (સેંકડે [illegible]) ચરબી [illegible] હોય તો તેને પહેલાથી દૂર કરી લેવી જોઇએ.

નથી, છતાં દૂધમાંથી પૂરેપુરી કેસીન છુટી પડી ગઇ છે યા નહિં, તે સહેલાઇથી જાણી શકાય છે. એ માટે કરવાનું એટલુંજ છે કે હજી દુધ હલાવાઇ રહ્યું હોય ત્યારે તેમાંથી થોડુંક લઇ, ફિલ્ટર પેપરમાંથી ગાળી, તેમાં સહજ તેઝાબ-મેળવણી ઉમેરો જો દુધમાં કેસીન હશે તો તેઝાબ-મેળવણી ઉમેરવામાં આવતાંજ તેની સફેદ રજકણો છુટી પડતી જોવાશે તેવું કશું ન થાય તો દુધમાં કેસીન નથી, એમ સમજી હલાવનાર-યંત્ર બંધ કરીને દુધને ઠરવા દો દુધ ઠરી જાય ત્યારે 'સાઇફન' (Syphon)[4] વડે ઉપરનું નીથરૂ દુધ કાઢી લો પુરેપુરૂં દુધપ જુદું પડી ચુકે પછી કેસીનમાં થોડુંક સ્વચ્છ અર્ક-પાણી નાખી, તેને કેસીનના રજકણો સાથે મિશ્ર કરી, ઠરવા દે છે અને જ્યારે તે ઠરી જાય ત્યારે ઉપરના નિથરૂ પાણીને નિથરૂ દુધ પેઠેજ 'સાઇફન' વડે જુદું પાડી લે છે, અને ફરી ત્રીજું અર્ક-પાણી નાખી, પ્રથમ પેઠેજ હલાવી, ઠરવા દઇ, પાછળથી નિથરૂ પાણી કાઢી લે છે એ ક્રિયા બે વાર કે ત્રણ વખત કરવાથી કેસીન ઘણે અંશે સ્વચ્છ થઇ જાય છે, એટલે એને જાડા ફિલ્ટર-કાપડ પર કાઢી, એજ કાપડમાં વીંટાળી, તેને લાકડાની પેટીઓ વચ્ચે મુકીને દબાણ-યંત્ર (Screw Press)માં મુકવામાં આવે છે અને પછી દબાણ અપાય છે, જેથી તેમાં રહેલું બાકી પાણી પણ નીકળી જાય, કેસીન કંઇક સુકી થાય છે. પછી તેને બાહિર કાઢી, લાકડાની ફ્રેમો-જેની ઉપર કપડું લગાડેલું હોય છે-તેની ઉપર તેને પાથરી, તેમને સુકવનાર કબાટ યા સુકવનાર ઓરડામાં મુકી, ૮૬° એફની ગરમીએ સુકવી લેવાય છે. જ્યારે કેસીન પુરેપુરી સુકાઇ જાય ત્યારે તેને બાહિર કાઢી જોતાં તે આંગળીની ચપટીમાં લેતાંજ ભુકો થઇ જતી જણાશે. હવે એ તૈયાર છે એને દળનાર યંત્ર વડે દળીને ચાળી લો અને પછી સુકા ઓરડામાંજ રાખી, હવા ન જાય એવા ડબ્બાઓમાં ભરી, સુકા ઓરડામાંજ સાચવી રાખો.

એક છેલ્લી વાત અને બસ. કેસીન વાતાવરણમાંની ભીનાશથી ખરાબ થઇ જાય છે એમ ન થાય તે માટે એક બીજો ઉપાય એ પણ છે કે, કેસીન તૈયાર થયા પછી તેને સુકા કપડા પર પાથરી, સ્પ્રે-યંત્ર વડે સહજ ચોખ્ખું અલકોહલ (૯૫%) છાંટવામાં આવે છે, જેથી પછી ભીનાશની અસરથી કેસીન ખરાબ થવાનો ડર રહેતો નથી

બીજી પદ્ધતિ

આ પધ્ધતિ પણ ઉપલી પદ્ધતિ જેવીજ છે ફેર એટલોજ કે એમાં મીઠાના તેઝાબને બદલે ગંધકનો તેઝાબ વપરાય છે એ સિવા બીજો કશો ફર્ક નથી[6]

૨

હવે થોડુંક કેસીનના અનેકવિધ ઉપયોગો વિષે.

૧, પ્લૅસ્ટિક દ્વા-ખુરાકોની બનાવટમાં કેસીન મુખ્ય અંગ તરીકે વપરાય છે પ્લાસમોન સેનેટોજન, નેટ્રીઝ, ગ્લુકેમીન, લેક્ટ્રાઇન,

(૪) આ 'સાઇફન'ની નળી રબરની બનેલી હોય છે અને તેને એક છેડે કાચની ગરણી ગોઠવેલી હોય છે, એની સપાટી પર બારીક જાળી લગાડેલી હોવાથી નિથરૂ દ્રવ એમાંથી ગળાઇને નળી વાટે બીજા વાસણમાં જાય છે કેસીનના રજકણો જઈ શકતા નથી

(૫) આ દ્રવ પણ નકામુ નથીજતું. તેમાંથી દુધની ખાંડ (Sugar of Milk) બની શકે છે, જેની બનાવવાની રીત 'કમર'ના ૩૫ મા અંકમાં છપાઈ ચુકી છે.

(૬) આ પદ્ધતિમાં પ્રમાણ આ છે —

ગંધકનો તેઝાબ ૧$\frac{1}{2}$ ભાગ લઈ, ૭ ભાગ પાણીમાં મેળવો

એ મેળવણી ૧૦૦૦ ગ્રાન સેપરેટ દુધ માટે પુરતી છે

૧૧–કવિનાયાની છાલ ૧ૂ ઔંસ કવાસિયાની છાલ ૧ ઔંસ, ચિનાવના ૨ ડ્રામ, અર્ક–પાણી ૨ પાઇન્ટ

પ્રથમ આ ચીજોને એક કલાક લગી ધીમી આંચે ઉકાળીને ગાળી નાખો અને પછી તેમાં–

એસિડ નેપ્થોનિક ૨ ડ્રામ ગ્લિસરિન લવેન્ડરના ફૂલોનું ૧ ડ્રામ

–ઉમેરો ૪ કલાક લગી રહેવા દઈ ગાળી લો

વાળમાં પડતી જુઓ વગેરે દૂર કરનાર આ લોશન, પોતાના ગુણોને અંગે સુવિખ્યાત છે

૧૨–કવિનાઇન સલ્ફ ૧૦ ગ્રેન એસેટિક એસિડ ૧ ઔંસ ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ અને મેન્ગેનેટ ઓફ પોટાશ ઓફ ક્વાસિયા ૮ ઔંસ

વાળ કાઢનાર દવાઓ

માથાના, મોઢા ઉપરના કે શરીરના ભાગ પરથી વાળ કાઢનાર દવાઓના પ્રયોગો કુમારના અંક ૧૦૫માં ... ૪ આપ્યા ... આ–કુમાર ઓફિસ, સુરત

સોડા બોરેટ ૧ ઔંસ ... ૧ ઔંસ, પાણી લોશન ૧ પાઇન્ટ ભેગું કરવું

માથાનું ... મટાડવા માટે આ લોશન વપરાય છે

૧૩–ગ્લિસરીન ઓફ બોરેક્સ ૧ ઔંસ ... ઓફ ક્વાસિયા ૪ ઔંસ સ્પિરિટ રોઝમરી ૧ ઔંસ ... ૩ ઔંસ ગુલાબ જળ ૩ ઔંસ મેળવી સરખી રીતે ...

ગુણોને અંગે આ લોશન ૧૨મા પ્રયોગના લોશનને મળતું આવે છે

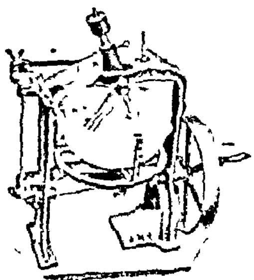
૧૪–... ૨ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, ... ૧ ઔંસ, સ્પિરિટ રોઝમરી ૧ૂ ઔંસ ગુલાબ જળ ૧૦ ઔંસ

મુકો ઉગાડવા માટે અને ... ૧૫મા પ્રયોગનું પણ–લોશન ... દર બીજે દિવસે એ લગાડવું જોઈએ

૧૫–ગ્લિસરીન કેન્થેરીડિન ૧ ઔંસ સ્પિરિટ રોઝમરી ૧ ઔંસ, ... ૪ ઔંસ ... ૧૦ ... ૨૦ ...

૧૬–લેડ એસિટેટ ૧ ડ્રામ મિલ્ક ઓફ સલ્ફર ૧ૂ ડ્રામ ગ્લિસરીન ૧ ડ્રામ, ટિંકચર ૨ ડ્રામ પાણી ૮ૂ ઔંસ

પ્રથમ બધી ચીજ દવાઓને ખરલમાં નાખી તેમાં ગ્લિસરીન ઉમેરી, ખૂબ ખાંડ કરો પછી બાકીનું ઉમેરો અને લોશન ...



...

લોટ, ... પાણી ...

આ અને આ ... પ્રયોગમાં લોશન ... ભળે નહિ ...

૧૭–લેડ એસિટેટ ૧ૂ ડ્રામ મિલ્ક ... ૧ ડ્રામ ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ ... ૨ ડ્રામ પાણી ૮ૂ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

[વધુ પ્રયોગો કુમારના ... ૧૨૪ના અંકમાં]

: : તદન નવા પુસ્તકોનાં અર્ધા ભાવ : :

પુસ્તકોની જે હાલની કીમત રાખી છે તે પુષ્કળ કમીશન કાપ્યા બાદ તદન છેવટનીજ છે, જેથી હાલની કીમતમાં કમીશન આપી શકાય તેવું રહ્યુંજ નથી.

હાલ લડાઇનાં વખતમાં દરેક બજારો કુદકે અને ભુસકે વધતાં જાય છે, આવા કટોકટીના વખતમાં પણ સારા પુસ્તકોના ભાવો ઘણાંજ સસ્તા રાખ્યાં છે અને પારકર ટાઇપ ફાઉન્ટન પેન ભેટ આપવાનું પણ ચાલુ રાખ્યું છે

એકી સાથે હાલની કીં. ના રૂ. દશના પુસ્તકોનો ઓર્ડર આપનારને પારકર પેન ટાઇપની ફાઉન્ટન પેન ભેટ અને પાંચ રૂપીઆનાં પુસ્તકોના ઓર્ડરવાળાને લટકાળી લલીતા પુસ્તક ભેટ.

પરદેશ ખાતે વિ. પી. થતાં નથી માટે પોસ્ટલ શીલીંગ અગાઉથી મોકલવા.
દરેક પુસ્તકનું વિ. પી. ટપાલ ખર્ચ અલગ.

☞ : શીલીકમા હશે ત્યા સુધી પુસ્તકો મળશે.

	મુળ કી રૂ	આ	હાલની કી રૂ	આ
અમીના અને હુસીના (બે જોડીયા બ્હેનોની અતિ રસભરી અદ્ભુત રોમાંચક નવલકથા પૃ૰ ૩૩૦ પાકુ મોતેરી બાઇન્ડીંગ સંવત ૧૯૯૬ ની વરેલી સાલે બહાર પડેલુ	૩	૦	૧	૮
અમૃત મહિલા (ગજરાત સુખલાલ ભાઇની અતિપ્રીય થઇ પડેલી નવલકથા ગ્લેઝ કાગળે, ૮૦૦ પૃ, પાકું પુંઠ)	૧	૮	૦	૧૪
આશાની પાંખે (શ્રી શાન્તીલાલ શાહ બેરીસ્ટરનુ નવુજ પુસ્તક)	૦	૮	૦	૪
અધુરી આશા યાને આશાની ઇમારત (ટોલસ્ટોય કૃત નોવેલ)	૨	૮	૧	૪
અનગ વિષ યાને અમૃતમય ઝહેર (ઉમદા નવલ કથા)	૦	૦	૧	૦
આદર્શ નમુનેદાર લગ્ન (દંપતી જીવનને ઉપયોગી સાહિત્ય)	૫	૦	૩	૨
અદેખો ધણી અને બીજી ૨૦ વાતો	૨	૦	૧	૦
અલબૈરૂનીનું હિંદ (હજાર વર્ષ પુર્વેના હિંદુસ્તાનની જાહોજલાલી)	૦	૦	૦	૧૨
અહુસૈનતની આલમગીર યાદગીરીઓ	૦	૪	૦	૨
ઇંગ્રેજી ઇંગ્લીશ ટીચર ભાગ ૧-૨ સાથે, (૪૫૦ પૃ)	૧	૪	૦	૧૦
ઇસ્લામનાં ઓલીઆ (દીવ્ય ચમત્કારોથી ભરપુર)	૦	૮	૦	૪
ઉત્તરધ્રુવથી ખાર્ટુમ ને પૃથ્વીની પ્રદક્ષિણા	૪	૦	૧	૮
એ કોણ હતી ? (ગ્રી. નોવેલ-કર્તા સાક્ષર શ્રી જગન્નાથ પઢ્યા)	૧	૪	૦	૧૨
ઓ ધન તુ ક્યાં છે ! (ગુનહામ કૃત અદભુત નવલકથા)	૨	૦	૧	૦
કચ્છની જુની વાર્તાઓ (ઐતિહાસિક લોકકથાઓ)	૪	૦	૨	૦
કાગળની હોડી અને બીજી વાતો (નવલીકા સંગ્રહ)	૮	૦	૦	૧૦
કુદરતીનું કાગસ્થાન ભાગ ૧ લો-અદભુત નવલકથા	૨	૮	૧	૮
" " ભાગ ૨ જો " , "	૨	૮	૧	૮

કુમારિન અને કનમાન ([illegible])	૧	૮	
ખુબસુરતી અને લાંબી જીંદગીના ભેદો [બે ભાગની સાથે]	૩	૦	૧
ગીત ગોવિંદ (સચીત્ર) શૃંગાર નાયકા ભેદ આદિથી ભરપુર	૧	૮	૦
ગુજરાતણ ([illegible])	૧	૮	૦
ગુલામ ([illegible])	૦	૦	૧
ગેરીબાલ્ડી (ઇટલીનો ઉદ્ધારક) [illegible]	૨	૮	૧
ગૌરાંગ પ્રભુ [illegible] ([illegible])	૦	૧૨	૦
ચંદ્રકળા અથવા સતી પત્નીનો ચમત્કાર	૦	૮	૧
જગતના મહાન ધર્મ દર્શક (ઇસ્લામ ધર્મને લગતું)	૦	૧૦	૦
જયશાન્તી (શ્રી. [illegible] કાવ્યોનો સંગ્રહ)	૧	૮	૦
જીવન પલટો ([illegible] નવલકથા)	૩	૦	૧
ડીટેક્ટીવ જગતની સાહસ કથાઓ ([illegible])	૨	૮	૧
જ્યાં સુર્યોદય થયો ([illegible] નવલકથા)	૦	૧૦	૦
તિલોત્તમા (પ્રો. [illegible] નવલકથા)	૧	૦	૦
ત્રિગુપ્ત યાને કેવલ કામને શરણે (ઐતિહાસિક નવલકથા)	૨	૦	૧
દીલેર ડાકુ (રમણીક મહેતા) [illegible]	૨	૦	૦
દિવાની કે શાણી ભાગ ૧ લો—આદર્શ સામાજીક નવલકથા	૮	૦	૦
,, ભાગ ૨ જો ,, ,,	૮	૮	૦
દેવ વિનોદ યાને સ્વરોદય જ્ઞાન	૧	૦	૦
દેશ સેવક દંપતી—યાને [illegible] ([illegible])	૦	૮	૧
[illegible] નીતીશાસ્ત્ર ([illegible])	૧	૮	૦
[illegible]લાખનો દસ્તાવેજ (ડીટેક્ટીવ નવલકથા [illegible])	૦	૬	૦
નવનવી વાતો (શ્રી. [illegible] નવલીકાઓ)	૧	૮	૧
નરસુખ સાગર ([illegible])	૨	૮	૧
નીલમ માણેકની [illegible] ભાગ ૧ થી ૪ (એક બુક)	૪	૦	૧
[illegible] અથવા [illegible] વનીતા ([illegible])	૩	૦	૧
નાઝનીન (મુસ્લીમ સમાજની વાર્તા)	૩	૦	૧
નવરાત્રી ગરબાવલી ([illegible])	૦	૫	૦
પ્રેમની [illegible] ભાગ ૧ લો [illegible]—ઐતિહાસિક નવલકથા	૨	૮	૧
,, ,, ભાગ ૨ જો ,, ,,	૩	૮	૨
પંચાસરનો જય શીખરી ભાગ ૧ લો ઐતિહાસિક નવલકથા	૨	૮	૧
,, ભાગ ૨ જો ,,	૩	૮	૨
પ્રતાપસિંહ (સ્કુલ લાયબ્રેરી અને ઇનામ માટે [illegible])	૧	૮	૦
પ્રભાત પ્રાર્થના માળા (પ્રાર્થનાના ગીતો પૃષ્ઠ [illegible])	૦	૦	૧
પુનીત ગંગા (શ્રી. [illegible] નવલકથા)	૩	[illegible]	૧

વિરાગની પ્રતિમા (ભારતીય નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૦
મુસલમાન અને રજપુતોનો યુદ્ધરંગ (ઐતિહાસિક નવલકથા)	૩	૦	૧	૮
પ્રેમનું પરિણામ (નવા ધરના ઉંચી જાતની અદ્ભુત નવલકથા)	૦	૦	૧	૪
મુક્તિમાર્ગ અથવા મહાત્માઓના પંથ—વિશ્વના ધર્મના કેટલાક મહાત્માઓની ચાલચલગત પાપીના ઉદ્ધારની ઉંચી વાતો પૃષ્ઠ ૫૦૦ આ ગ્રંથ મફત આપવામાં આવે છે	૦	૦	૧	૧૦
કોહિનુર ડાયમંડ (અથવા હિન્દુસ્તાનની ગૌરવ)	૮	૦	૦	૦
કાસીગર (હજ અલીઅલીની જીવનકથા)	૮	૦	૦	૧૨
બુદ્ધ રત્નો ગાલ—ભગવાન બુદ્ધના ઉપદેશની મધુર અસરકારક, હૃદયને પિગળાવે તેવી અલૌકિક ભાવનાથી ભરપુર ૧૮ વાર્તાઓ	૧	૪	૦	૧૫
ગણેશ કેશો ભાગ ૧–૨ (અજબ ગૌરવભરી નવલકથા)	૮	૦	૦	૦
ભમતા પંખી (શ્રી. મનસુખભાઈની નવલકથા)	૩	૮	૧	૮
ભયંકર પડછાયો (રીતરીવાજ નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૧
માનુ લગ્ન યા માતા કે રાક્ષસી (મણિલાલ ન. શુક્લ)	૧	૮	૦	૧૨
મહેશ બાબુ (શાંતીલાલ શાહ બેરીસ્ટર)	૧	૦	૦	૮
મુનાજમ (પ્રો. બેર્ડનની અમુલી નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૦
મુંબઈ (દેશી રજવાડામાં ચાલતી ગમ લીલાઓ ઉપર પ્રકાશ નાખતી મનમનાટી મચાવે તેવી મધુકરની જાસાંચક નવલકથા)	૧	૮	૧	૦
મરજીના ગુલામ (મદનની ડીટેક્ટીવ નવલકથા)	૧	૮	૦	૧૨
માર્ગરેટ અને કીલ્ટન ગાર્ડન (મનોરંજન માટે)	૧	૮	૦	૮
મહુર્ની અપરાજ્ય રાસી પ્રસંગ (શ્રી. …)	૩	૦	૧	૯
મૃગલીન્દ્ર (સચીત્ર નવલકથા)	૦	૦	૧	૯
મરિન્સ નન્દીશાનન (…)	૦	૮	૧	૧૦
મલેરીઆ અને બીજી વાતો (૧૭ સુંદર વાર્તાઓ)	૦	૮	૧	૮
મનોયોગ (ભાગી મહાત્માઓના જીવન કાન્સ્પાતો)	૦	૧૮	૦	૧૦
માયા (વૈદક વિષયનો અપુર્વ ગ્રંથ)	૧	૧૦	૦	૧૦
રામપ્યારી યાને રાણા રણજિતસિંહનો રાજદરબાર ભાગ ૧ લો	૨	૦	૧	૦
ભાગ ૨ જો	૨	૦	૧	૦
રહીમની અને એક બેગમ મહિલાની આત્મકથા	૦	૮	૧	૮
રાજ મંજુષા (દંપતિ શાસ્ત્ર જાતિ વિ…)	૧	૮	૦	૧૦
રસિક (મનોરંજક સચિત્ર નોવેલ માર્ગી …)	૨	૦	૧	૦
રાજની રાણી (ડીટેક્ટીવ નોવેલ)	૨	૮	૧	૮
રામાયણ તત્વ રહસ્ય (મનન કરવા લાયક રામાયણનો સાર)	૦	૧૨	૦	૬
લાનક મહાલ—અતિ રમીલી દિલ બહેલાવનારી મનરંજક નોવેલ	૧	૮	૦	૧૦
રાજસ્થાનની રાજ રમત (ઐતિહાસિક અદ્ભુત નવલકથા)	૫	૦	૧	૮

લહેરી લુટારો (ધનશંકર ત્રીપાઠી કૃત–ડીટેકટીવ નવલકથા)	૧	૦	૦	
લાલચીન યાને કપટીના કારસ્થાન (અદભુત નવલકથા)	૩	૦	૧	
લુચ્ચી લલીતા કે પ્રેમની દેવી (સામાજીક નોવેલ)	૨	૦	૧	
વસંત કુમારી યાને પ્રોફેસરની પત્નિ (નવલકથા)	૦	૧૨	૦	૬
વહેમી વનીતા–પ્રખ્યાત નવલકથાકાર જેઈન ઓસ્ટેનના Pride and Prejudice નું ભાષાંતર પાકું પૂઠું પૃષ્ઠ ૩૭૫	૨	૮	૧	૦
વિજયા (શરદ બાબુની અતિ વખણાયલી નવલકથા)	૨	૮	૧	૦
વગર રોકડાનો વૈદ્ય–પૃષ્ઠ ૪૫૦ (માણસ માત્રને ઉપયોગી પુસ્તક)	૨	૦	૧	૬
વહુને શીખામણ (વહુ થતાં પહેલા સમજવા લાયક)	૧	૦	૦	૮
વિદ્યાચંદ્ર અને સુમતિ (સામાજીક–પૃષ્ઠ ૨૦૦–ચાર ચિત્રો)	૨	૦	૦	૧૨
વંઠેલ વનીતા (રહે તો આપથી અને જાય તો સગા બાપથી)	૨	૦	૧	૦
વૃધ્ધાવસ્થામાં તંદુરસ્તી (કુદરતી ઉમરે શરીર કેવું સ્વસ્થ રાખી શકાય છે)	૧	૮	૦	૧૨
સ્વીટ્ઝરલૅન્ડની સ્વતંત્રતા (સ્વતંત્રતાના ચાહકો માટે અમૃતનો પ્યાલો)	૧	૪	૦	૧૦
શશીકલા યાને ચોર પંચાશિકા (મનમતની મધુર કથાઓ)	૨	૦	૧	૦
સ્નેહલગ્નની સુંદરી ભાગ ૧–૨ સાથે (અદભુત નવલકથા)	૩	૮	૨	૪
શયતાની કામ અને બેદી ભગવાન–અતિ ઉત્તમ રસીલી સામાજીક વાર્તા ૫૦૦ પૃષ્ઠ પાકું સોનેરી બાઇન્ડીંગ	૩	૦	૧	૮
સંગીત તાલ માર્ગ દર્શક (શાસ્ત્રીય સંગીત શીખવું હોયતો)	૩	૦	૨	૪
સ્ત્રીની એકજભુલ (એકજ ભુલમાં થયેલો ગજબ ગોટાળો)	૨	૮	૧	૨
સહચરી અથવા સ્નેહઘેલી સુંદરી (મી. દેવાણી કૃત)	૨	૮	૧	૦
સામાનીયન શુરવીર અતિ રસિક શૌર્યતાભરી નોવેલ–સચિત્ર નામુ	૪	૦	૨	૦
શેત્રંજ (શેત્રંજ રમવાની રીત, સમજ અને ખુબીઓ)	૦	૬	૦	૪
સત્તરમી સદીનું ફ્રાન્સ (સુવિખ્યાત ફ્રેંચ નવલકથાકાર એલેકઝાંડર ડુમાના થ્રી મસ્કેટીયર્સનું સુંદર ગુજરાતી ભાષાંતર પૃષ્ઠ ૯૮૮ પાકું સોનેરી બાઇન્ડીંગ)	૭	૧૪	૧	૦
સમાજનો સડો (સડેલા સમાજનો ચિતાર)	૧	૮	૦	૪
સરસ્વતિની સદન શીલતા અને મતીસુંદરીની મહત્તા તથા ભર્થુહરીની પિંગલા અને ગોરખની ઇંગલા (અધ્યાત્મિક)	૧	૮	૦	૧૦
સીસાનની તવારીખ (એજ ખરેખરી સોનાની લંકા)	૧	૮	૦	૬
સીતારનો શોખ (મિ. દ્વિવેદીયા કૃત અજબ નવલકથા)	૧	૪	૦	૧૦
સૌભાગ્યવતી સાવિત્રી—(હિન્દુ સમાજનું કરૂણ દ્રશ્ય)	૩	૦	૧	૦
હઠયોગ (આત્મજ્ઞાન દર્શાવનું દ્રઢ અનિતામા મક્કમ રખાવે તેવું પુસ્તક)	૧	૪	૦	૧૦
હોમીયોપેથીક મટીરીઆ મેડીકા (હોમીઓપેથીક દવાઓનું પુસ્તક)	૨	૦	૧	૧૦
હિંદના હિતનો ઉકેલ (પ્રોફેસર પ્રાંજપેના પુસ્તકનો અનુવાદ)	૧	૦	૦	૮
A. MANUALOF HOUSEHOLD FORMULAS (Dr. Chauhan)	1	4	0	11

વર્ધમાન એન્ડ સન્સ. પાયધુની જંકશન, મુંબઈ ૩.



સેંકડો રૂપિયા ખર્ચતાં ન મળે એવો નાદિર પ્રયોગ

નકલી ઘી

૧

ઘીની ખપતથી અને તેના ગજાવરો ઉદ્યાગથી કયો વેપારી દિમાગ અણજાણ્યું છે? પાંત્રીસ–ના ખરેખર, ઓગણચાલીસ–કરોડની વિરાટ જનસંખ્યા જે દેશમાં વસી હોય અને જેના દરેક વર્ગમાં ઘીનો ઉપયોગ દિન રાત ચાલુજ હોય, ત્યાં ઘીની ખપતનું પૂછવુંજ શું?

હિન્દીઓનો એક મ્હોટો વર્ગ એટલો કંગાળ છે, કે તેને ઘી તો શું, દૂધનો એક છાંટોય રોજ મળી સકતો નથી, એ જેમ હકીકત છે તેમ એ પણ ખરૂંજ છે કે વસ્તીના એક બીજો મ્હોટો વર્ગ એવો છે, જે નિયમિતપણે રોજ રોજ છુટથી ઘી વાપરતો રહે છે, એટલુંજ નહિં બલ્કે એ વપરાસ એટલો વેગ લઇ ચુકયો છે કે હિન્દીઓ હિન્દ બાહિર –બર્મા, સિલોન, પૂર્વ અને દક્ષિણ આફ્રિકા– જયાં જયાં જઇ વસ્યા છે, ત્યાં ત્યાં પોતા સાથે હિન્દી ઘીનો વેપાર પણ લેતા ગયા છે બર્મામાં હિન્દી ઘી વેચાય છે, સિલોન હિન્દી ઘી વાપરે છે અને આફ્રિકા ખાતેય સ્ટીમરે સ્ટીમરે હિન્દી ઘી નિકાસ થતુ રહે છે. આ છે, ઘીની ખપતની ખરી હકીકત.

■ ■ ■

દરેક વસ્તુના વેપારમાં બને છે તેમ, ઘીના વેપારમાંય કેટલાય વર્ષો થયા એક ક્રાંતિ આવતી શરૂ થઇ ગઇ છે. આ વીશેક વર્ષ પહેલા હોલાન્ડના વનસ્પતિ ઘીએ હિન્દી બજારે પગપેસારો કર્યો – અને શરમ સાથે કબુલવું જોઇએ કે–આપણામાંના ઘણાકોએ ન છાજતી રમતો રમવા માંડી હોલાન્ડનું એ વનસ્પતિ ઘી, વનસ્પતિ ઘી તરીકેજ વેચાય તો નફો ઓછો મળતો હતો તેમણે દગાબાજી આરંભી. વનસ્પતિ ઘીને ખરા ઘીમાં મેળવીને, તેને ખરા ઘી તરીકે વેચવું શરૂ કર્યું : નફો સારો મળતો થયો. તેમની ધન–લાલસા વધુ ને વધુ વધવા લાગી. વનસ્પતિ ઘીને બદલે ચરબીની મેળવણીય થવા માંડી અને એમ નિર્દોષ વનસ્પતિ ઘીનું નામ પ્રજામાં અપ્રિય અને બદનામ થઇ ગયું.

આ થઇ 'તાવડાની' કહાણી.

■ ■ ■

વનસ્પતિ ઘી પોતાના ખાલિસ સ્વરૂપમાં હાનિકારક નથી, એ જાણનારાઓ જાણે છે. તેની બનાવટમાં એવી કોઇ ચીજ યા દવા નથી વપરાતી કે જે માનવ તનદુરસ્તીને સહજે હાનિકર્તા લેખી સકાય. તે કેવળ વનસ્પતિ તેલોનું એક જુદું અને ઘટ્ટ સ્વરૂપ છે અને બસ. તેમાં ખરા ઘી જેવા પૌષ્ટિક તત્વો ઓછા હોય એ બનવાજોગ છે, પણ નુકસાન કર્તા તત્વો તો નથીજ, એ ચોક્કસ છે.

પણ, એાછી મિહનતે વધુ દવલત મેળવી લેવાની લાલસા શું શું નથી કરાવતી? વનસ્પતિ ઘીમાંય ભેગ થવો શરૂ થઇ ગયો. તાજી ચરબી પીગળાવીને વનસ્પતિ ઘીમાં મેળવાવા લાગી અને એમ નિર્દોષ, વનસ્પતિ ઘીને ખરેખર દોષિત ઠરાવવામાં ખુદ તેના વેપારીઓએજ શર્મનાક ભાગ ભજવ્યો.

નામ ઝાહિર કરવાની જરૂરત નથી, પણ આ લખનાર જાણે છે તેમ, વનસ્પતિ ઘીના હિન્દી કારખાનાના એક મ્હોટા એજન્ટ પોતાના કારખાના સાથેય એ દગાબાઝી રમી રહ્યા છે. પોતાના કારખાનાના ઘીના ખાલી ડબ્બાઓમાં, પોતાનું ચરબી મિશ્ર વનસ્પતિ ઘી ભરી, તેઓ તેને ખરા તરીકે વેચી બેવડો દ્રોહ કરે છે.

■ ■ ■

અને વાત આ–થીય શાને પતે? જ્યારે–

૧, ચોખ્ખા ખરા ઘીમાં વનસ્પતિ ઘીની મેળવણી થાય છે અને–

૨, ખરા વનસ્પતિ ઘીમાં ચરબીની મેળવણી થાય છે તો–

૩, ખુ ચરબીમાં અનેક પ્રકારનો ભેગ કરવામાં આવે છે
—જાણે આ ભેગ-પદ્ધતિનો અંત જ નથી, ભેગ સેલભેળીજ જાય છે
બેચારી નગરનું કેવુ નૈતિક પતન!

૨

જેઓ પ્રમાણિકતામાં માને છે અને ખરા ઘી ભેગાને ભેગ પોતાના ખરા ખોટા રૂપમાં પ્રજા સમક્ષ જાહેર કરી પ્રજાને વિશ્વાસમાં લઈને વાજબી નફે ધંધા કરવા ઉત્સુક રહે છે તેમને માટે ઊંચા નકલી ઘીનો પ્રયોગ આ રેજ મળી સસ્તી એવી ઉમદા તક પેશ કરે છે કારણ કે આ પ્રયોગના મૂળ શોધકો દાવો કરે છે કે એ દ્વારા જે ઘી બને છે તે એટલું ઉમદા અને ખરા ઘીને મળતું આવતું હોય છે કે ભલભલા નિષ્ણાત પણ પારખી શકતા નથી કે આ ખરૂં ઘી નથી. આ નવા શોધકની સિફારિશ તો એ જ છે કે આ ઘીને ખરા અને નકલી ઘી તરીકે વેચવાને બદલે પોતાના ખાસ નામના નકલી ઘી તરીકે વેચાય તો સારું, જેથી પ્રજા સ્પષ્ટ રીતે જાણી શકે. આ ઘી જો કે ચાલુ પદ્ધતિએ બનેલ નથી છતાં ખરા ઘી જેવું જ ઉમદા અને પાચક છે. એના વપરાશથી કશું નુકસાન થશે નહિ. એ ચરબી જેવા અનિચ્છનીય પદાર્થોથી કેવળ મુક્ત છે. આ સાથી ઉલટું એ ખરા ઘીનો પુરેપુરો સુવાસ કરતું હોવા છતાં ભાવમાં સસ્તું છે.

ચોખ્ખું કોપરેલ તેલ ઘાસલેટના એક ખાલી ડબ્બામાં રહે એટલું, કોસ્ટીક સોડા ક્રિસ્ટલ ૬ તોલા, મીઠું ખાર ૫ તોલા, કળીચૂનો ૧૨ તોલા, નવસાર ૧ તોલો, પાણી ૮ રતલ, કુદરતી રંગ એક રતી, ખાંડની લગભગ ૪ થી ૫ રતલ.

સૌથી પહેલાં એક સારું કળાઈ લઈ તેમાં તેલ નાખી ૪ રતલ પાણી પણ ઉમેરો અને પછી તેને ચુલે ચડાવો. જ્યારે તેલ ખૂબ ગરમ થઈ જાય ત્યારે તેમાં કોસ્ટીક સોડાના ક્રિસ્ટલ ભૂકો છાંટો. એ છાંટતાં જ તેમાંથી મેલ જુદો પડી ઉપરની સપાટીએ પણ આવવા લાગશે. એ મેલને તેની સપાટી પર પડવા અને જામવા દો. જ્યારે તે પાકો જાય ત્યારે તેને સળગાવી કોઈ ચમચા વડે માંજીને એક વાસણમાં જુદો નાખો. પછી કળીચૂનો (જેને પહેલાંથી થોડાક પાણીમાં ભીંજવી રાખેલો હોય) પાણી સહિત મેળવી દો. એથી ફરી વાર મેલ આવવા લાગશે. એને પ્રથમ જેવો કાળજીપૂર્વક કાઢીને પહેલાના મેલમાં મેળવી દો. એ થતું હોય એ દરમિયાન ૨ રતલ પાણીમાં મીઠું ખારો મેળવી નાખો

• વનસ્પતિનું ઘી

બનાવટની પુરી વિગતો અને ચોખા માટે કુમારના ૪૮ મો અને છઠ્ઠો અંક જુઓ. કીમત ૬૧ આના

અને ચુના મેળવ્યા પછી આવતા મેલ બંધ થાય કે એ પાણી તેમાં ઉમેરી દો. ફરી વાર મેલ આવવા લાગશે. એને પ્રથમ પેઠે જ કાઢીને મેલવાળા વાસણમાં રાખો. ત્યાર પછી નવસાદરને અગાઉ દશ રતલ પાણીમાં મેળવી એને તેમાં રેડી દો. આ વેળા મેલ તો આવશે પણ તે સહેજ જ થશે. લગભગ ઉકળવા પછી અને છેલ્લો મેલ કાઢી લીધા પછી ત્રણ ચાર મિનિટ ધીમો અગ્નિ ઓલવી દઈ આ તેલને ઠરવા દો.

તદ્દન ઠરી ગયા બાદ સમજી શકાશે તેમ તેમાં પાણી સહિત જે જે પદાર્થો નાખવામાં આવ્યા છે તે બધાને સાફ કરવા માટે છે. તેલ ઠરતાં કઢાઈના તળીયામાં પાણી સહિત એ પદાર્થો ઠરી જતાં જણાશે અને ઉપરની સપાટી પર ચોખ્ખું બનેલું તેલ જુદું પડેલું હશે. હવે એ તેલને કાળજીપૂર્વક જુદા વાસણમાં કાઢી લો. તેમાં

(અનુસંધાન પાના ૧૦૭ પર)



ખુંટી કલમ



[ચિત્ર મુખપૃષ્ઠ પર]

કલમ કરવાની કળાથી કેવળ પરિચિત ન હોય એ બાગવાનજ નહિં. દુન્યાના દરેક ભાગમા અને ઝમીનના દરેકે દરેક ખુણે ઓછા વત્તા અંશે કલમ–પદ્ધતિ પ્રચલિત છે અને તેથી દરેક દરેક દેશમા કલમ કરનાર કુશળ બાગબાનો હોય છેજ.

કલમો જો કે ઘણી પ્રકારની છે, પણ એમાય ખુંટી કલમ વધારે ફળદાયી સાબિત થઇ છે. રત્નાગીરીના સરકારી ફાર્મ પર કલમ–પદ્ધતિયોના લંબાણ અખતરાઓ કરી પછી જાહિર કરવામા આવ્યું છે કે, આંબા અને એવાજ બીજા ફળ–ઝાડો માટે ખુંટી કલમ સર્વોત્તમ છે કારણ કે— ,

(૧) એ કલમથી ઝાડ જલદી વિકસે છે

(૨) તે વધુ પ્રમાણમા બળવાન થાય છે

(૩) વધુ ફળ આપે છે

આવો, હવે આપણે ખુંટી કલમ કરવાની ખરી રીત જોઇએ

ખુંટી કલમ સારા જેવાં જુના ઝાડ પર થાય છે. એને માટે સૌથી પહેલાં એ ઝાડના થડને ઝમીનથી દેઢ બે ફુટ જેટલું ઉંચુ બાકી રહે તેમ કાપી નાખવું અને પછી એ દોઢ બે ફુટ ઉંચા થડની બહારની બાજુએથી ચાર ઇંચ લાંબો કાપ તિક્ષણ ચપ્પુ વડે ચિત્રમાં બતાવ્યા મુજબ મુકવો. આ કાપ મુકતી વેળા ખાસ ધ્યાન આપવાની વાત એ છે કે કાપ થડની છાલ જેટલોજ ઉંડો મુકવો જોઇએ, ભૂલથીએ એથી વધુ ઉંડો મુકવો નહિજ. કારણ કે, એમ થતાં કલમ બરાબર થતી નથી. પછી એ કાપ આગળ–પ્રથમ પાતળી અને પછી જાડી –લાકડાની ફાચર મારી, ધીમે ધીમે છાલને ઢીલી કરવી, પણ તે સાવ નીકળી યા તૂટી ન જાય તેની કાળજી રાખવી. હવે જે ઝાડની કલમ કરવી હોય તેનો ઉમદા કટકો લઇ, તેની ઉપરના પાંદડા વ. કાઢી નાખી, ચિત્રમા બતાવ્યા પ્રમાણે આગળ પાછળથી સીધી સારી કાપી, ખુંટી તૈયાર કરવી અને પછી તેને પેલા થડની ઢીલી છાલમાં ગોઠવી તેની ઉપર સહજ પાણીથી ભીંજવેલું કંતાન વીંટાળી, જાડી દોરીથી બરાબર બાંધી દેવું, જેથી ખુંટી થડમા પોતાને સ્થાને ચોંટેલી રહે.

અલબત, જો થડ જાડું હોય અને ઇચ્છા હોય તો એક કરતા વધુ ખુંટીઓ બેસાડી સકાય છે

હવે, કલમ કરવાની થોડીક સામાન્ય સૂચનાઓ યાદ રાખો

પ્રથમ તો કલમ કરવાથી થતા મુખ્ય ફાયદા જોઇએ, તે નીચે પ્રમાણે છે :—

૧ કલમ કરવાથી જે જાતના ઝાડની ખુંટી લીધી હોય તે જાતના ફળો મળવાની ખાત્રી રહે છે બીમાંથી ઉત્પન્ન થયેલા ઝાડોની તેવી ખાત્રી રહેતી નથી

૨ કલમ કરેલા ઝાડો બીથી ઉત્પન્ન થયેલા ઝાડો કરતા હંમેશા વહેલા ફળે છે

(અનુસંધાન પાના ૧૦૬થી)

પાણીનો અંશ માત્ર ન આવી જાય તેનુ ધ્યાન રાખો હવે નકલી ઘી લગભગ તૈયાર છે જો એકજ ચીજ બાકી છે, તે એ છે કે આ તેલને તોની લઇ, જેટલુ તેલ થાય તેટલુંજ ચોખ્ખુ ઘી લઇ, બેઉને એક સાફ વાસણમા મુકી, પીગળાવીને એકરસ કરી, ઠંડા પાડી લો બસ, એ થયુ તમારૂં નકલી ઘી–નકલી જના, એટલું કહવુ કે ખૂદ તમેય આ નકલી ઘી અને ખરા ઘીમા ફેર પાડી ન સકો !

અને હા, પેલો જુદો કાઢેલો મેલ પણ કંઇ ફેકી દેવાનો નથી એનો તો હલકા પ્રકારનો સાબુ બનશે, જે કપડા ધોવા માટે તમારા કુટુમ્બને ખુબ કામ લાગશે.

કલમ કરવામાં નીચેની બાબતો ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ :—

૧. કલમ માટે પસંદ કરેલી ડાળી મૂળ ઝાડ જેટલીજ નહિં તોય ઠીક ઠીક પ્રમાણમાં જાડી અને સારી પાકી હોવી જોઈએ.

૨ જ્યારે ઝાડોમાં નવી ફૂટ થવા માટે, એટલે કે, જ્યારે આખો ઉપરની આંખો ઉઘડવાની તૈયારીમાં હોય ત્યારેજ કલમ કરવી જોઈએ હિંદુસ્તાનના ઘણા ખરા ઝાડોમાં આવો વખત વરસમાં બે ત્રણ વાર આવે છે ચોમાસામાં આવતો આવો સમય કલમ કરવા માટે ઘણોજ ઉત્તમ હોય છે

૩ કલમ અને મૂળ ઝાડની કાપેલી સપાટી સુંવાળી અને સરખી હોવી જોઈએ કે જેથી કરીને જોડાણ પુરેપુરૂ થાય

૪ સફાઈદાર કાપ મુકવાને માટે કલમ કરવાની છરી યા ચપ્પુ ઉત્તમ પોલાદનો બનેલો અને સારી ધારવાળો હોવો જોઈએ

૫ કલમ અને મૂળ ઝાડને કાપીને તરતજ જોડી દેવા જોઈએ. કાપેલો ભાગ સહજ પણ સુકવો જોઈએ નહિં જો તેને થોડી વાર એમજ રાખવાની અનિવાર્યતા ઉભી થાય તો, કલમ હોય તો પાણીમાં બોળી દેવી યા થડ હોય તો તેની ઉપર ભીનું કપડું વીંટાળી દેવું

૬ કલમ અને મુળ ઝાડની કાપેલી બાજુઓ એક બીજા સાથે જોડ્યા પછી જોડાણવાળો ભાગ કંતાનને પાણીમાં પલાળી તેનાથી સારી રીતે બાંધવો પછી તે પર સુતળી બાંધી, લાલ માટી અને છાણને સરખે ભાગે લઈ તૈયાર કરેલો કાદો ચોપડવો

૭ કલમ કરેલા છોડો વરસાદ અને સખત તાપમાં રાખવા નહિં પહેલાં તેમને એક બાજુએથી તડકો આવે એવી જગ્યાએ અને પછી સાધારણ છાંયડાવાળી જગ્યામાં મૂકવા ઝાડવાળા કુંડાની અંદરની માટી સહેજ ભીની રહે એવી રીતે પાણી આપતા રહેવું. કલમ કરેલા ઝાડો ગરમ અને ભેજવાળી હવામાં સારા થાય છે

૮ જો માટી અને છાણના કાદામાં ઉધઈ કે જીવાત પડે તો તેને સહેજ ઘાસતેલ નાખેલા પાણીથી ધોઈ નાખવો અને, ફરીથી બીજો સારો કાદો લગાડવો

૯ દર બે મહિને કુંડામાં થોડી માટી અને છીકરડાનું ખાતર નાખવું.

૧૦ જો મુળ ઝાડ પર કુંપણ ફુટવા માંડે તો તેને ઘસીને કાપી નાખવી

૧૧ જોડાણ પુરેપુરૂં થવાને છથી આઠ અઠવાડિયાં લાગે છે ત્યાં સુધી કલમની ધીરજપુર્વક સંભાળ લેવી

અંગ્રેજી વૈદકની ગમે તે ચોપડીનાં પાનાં ફેરવો યા ગમે તે નિષ્ણાત ડૉક્ટર સાહેબને પૂછો જવાબ એકજ મળશે કે કૃમિના ઇલાજ માટે સેન્ટોનિનજ એક અકસીર દવા છે

અને વાત એ ખોટી નથી. હકીકતમાં સવાલ સેન્ટોનિનના ગુણદોષનો નથી, સેન્ટોનિનની બનાવટ અને વેપારનો છે.

સેન્ટોનિન પોતાના ગુણને અંગે જેમ અચૂક ગણાય છે, તેમ તે કીમતને અંગે બહુજ મોંઘી છે કારણ કે—

૧. એના બનાવનારાઓ ગણ્યાગાંઠ્યાજ હોઈ, તેમના હાથમાં બધો વેપાર એક હથ્થુ થઈ પડેલો છે

૨. બનાવટનો ખર્ચ પણ સહેજ મોંઘો છે એટલે કે—

૧. જો કોઈ ખરી દવા બનાવી શકે અને

૨. દરીદ્રની કીમતે વેચી શકે

—તો તે અવશ્ય કરી શકે એમ છે કારણ કે, પડતર કીમત ગમે તેટલી વધુ ભલે હોય, જે ભાવે સેન્ટોનિન લડાઈ પહેલાં વેચાતી હતી—તે ભાવમાંય સારો જેવો નફો થતો હતોજ અને આજે જ્યારે ભાવ ત્રણ ચાર ગણા વધી ગયા છે, ત્યારે તો નફાની વાતજ શી કરવી ?

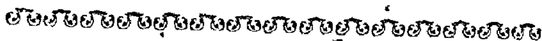
સેન્ટોનિનની બનાવટમાં જેમનો ખાસ ભાગ આપણે ત્યાં છૂટથી મળી શકે છે એ જોતાં, આશ્ચર્ય થાય છે કે હજી લગી આપણામાંના કોઈનુંય ધ્યાન એ તરફ કેમ ગયું ન હોય ? એનું કારણ કદાચ બનાવટની વિગતોથી અજાણ્યા હોવાનું પણ હોય અને, તેમ છતાં એ કારણ બહુ ખરૂં કારણ નથી. સેન્ટોનિનની બનાવટની પૂરી વિગત બ્રિટિશ ફાર્માકોપિયામાં છપાયેલી મળી છે. આ રહી એ વિગત—

ખુંદેલો કરમાણી અજમો ૧ રતલ અને કળી કાઢી નાખેલો ચુનો ૫ ઔંસ લઈ, ૨॥ ગેલન પાણીમાં નાખી એનેમલ કે તાંબા કે લોખંડના કલાઈવાળા વાસણમાં ભરી, એક કલાક સુધી ખૂબ ઉકાળો પછી તેને જાડા કપડામાંથી ગાળી લઈ, બધો રસ કાઢી લો બાકી રહેલા કૂચાને ફરી વાર બે ઔંસ ચુના અને અર્ધો ગેલન પાણીમાં નાખી, ફરી અર્ધો કલાક સુધી ઉકાળી, અગાઉ મુજબ જાડા કપડામાંથી ગાળી લઈ, બધો કૂચો કાઢી લો પાછળથી એ બેઉ વેળાના પ્રવાહી મિશ્રણોને મિશ્ર કરી, ઠરવા દો. જે પદાર્થ તળિયે બેસી જાય તેને રહેવા દઈ નીતરૂં પ્રવાહી કાઢી લઈ અહિં સુધી ઉકાળો કે માત્ર ૨¾ પાઈન્ટ પ્રવાહી બાકી રહે પછી એ પ્રવાહી હજી ગરમ હોય ત્યારે ખૂબ હલાવતા હલાવતા તેમાં એકલો થોડો થોડો તેજાબ ઉમેરો કે મિશ્રણ સહજ છતાં સંપૂર્ણ રીતે તેજાબવાળું થઈ જાય હવે એ મિશ્રણને પાંચ કલાક સુધી ઠરવા દઈ, પ્રવાહીની ઉપર જે તેલ જેવો પદાર્થ તરી આવ્યો હોય તે કાઢી નાખી તળિયે બેસેલા પદાર્થને મુદ્દલ છેડયા વિના ઉપરથી બધું નીતરૂં પ્રવાહી કાઢી લો અને એ તળિયે બેસેલા પદાર્થને ફીલ્ટર પેપર પર કાઢી, પહેલાં તો તેને ઠંડા અર્ક-પાણીથી ત્યાં સુધી ધુઓ કે ધોવામાં વાપરેલું પાણી ધોવા પછી પણ રંગ અને તેજાબ વિનાનું જ નીકળે પછી અર્ધો ઔંસ સોલ્યુશન ઑફ એમોનીઆમાં પાંચ ફ્લુઈડ ઔંસ પાણી મેળવી, તે વડે એ પદાર્થને ધોઈ, છેવટે ફરી વાર ઠંડા અર્ક-પાણી વડે ત્યાં સુધી ધોતા રહો કે ધોવામાં વાપરેલું પાણી ધોવા પછી પણ રંગ વિનાનું નીકળે પછી એ પદાર્થને ફીલ્ટર પેપરના પડમાં દબાવી, સહેજ ગરમી આપીને સુકવી લો.

પાછળથી એ સૂકવેલા પદાર્થને ફીલ્ટર પેપર પરથી ઉખેડી, ૬૦ ગ્રેન લાકડાનો કોલસો અને નવ ફ્લુઈડ ઔંસ રેક્ટીફાઈડ સ્પિરિટ સાથે મેળવી, અર્ધો કલાક સુધી રહેવા દઈ, પછી દસ મિનિટ સુધી ઉકાળો પછી એક ઔંસ ઉકળતા સ્પિરિટ વડે એ પદાર્થને પાછો ધોઈ કાઢી, બે કલાક સુધી ઠંડી અંધારી જગ્યામાં જામવા દો. છેવટે એને રંગીન બાટલીમાં બંધ કરી, રોશનીથી દૂર રાખો.

વધેલું ઉકાળેલું પ્રવાહી ફરી વાર ઉકાળી, તેમાંથી એ પદાર્થ પાછો બનાવી શકાય છે

આ રહ્યો પ્રમાણભૂત પ્રયોગ બનાવો અને વેચો સેન્ટોનિન



વેપારની ચાવી

ધંધાની મંદીથી ગભરાતા ભાઈ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ સમાન છે ઘર બેઠા બીજો ધંધો રોજગાર કે નોકરી હોવા છતાં, નામની પંદર પચ્ચીસ રૂપિયાની મુડીમાં વેપાર કેમ કરવો અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમાં આપેલી છે તે ઉપરાંત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પણ સંપૂર્ણ વિગત એમાં સરળ અને સાદી ભાષામાં જણાવેલી હોઈ પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે

અનુક્રમણિકા ૧ આંખમાં નાખવાનું પાણી ૨ કાનમાં થતા દર્દ મટાડનાર દવા ૩ કોલ્ડ ક્રિમ ૪-કૉલન વૉટર ૫ ખાંસી મટાડનાર દવા ૬ ગુણકારક ઈંદ્રી ૭ ચામડી માટેનો પાવડર ૮ ચામડીના રોગો દૂર કરનાર મલમ ૯ જખમ દૂર કરનાર સાબુ ૧૦-ગુલાબ લાવનાર પાવડર ૧૧ તાવ મટાડનાર દવા ૧૨ દંતમંજન ૧૩ દરેક જાતના દર્દ દૂર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪-દાંતના દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫ દાઢી બોડવા માટે લગાડવાનું ક્રિમ ૧૬ નાના બાળકોની દવા ૧૭ આગણું માટે મલમ ૧૮ પેન બામ ૧૯-પ્લીન મટાડનાર દવા ૨૦ મોંઢામાથી દુર્ગંધ દૂર કરનાર દવા ૨૧ લવેન્ડર પાણી ૨૨ લેમોનેડ પાવડર ૨૩ લોહી શુદ્ધ કરનાર દવા ૨૪ વાળ ઓળવા માટે પાવડર ૨૫-વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬ વાળ કાઢવાનો પાવડર ૨૭ વાળ કાળા કરનાર કલપ ૨૮-શેમ્પુ પાવડર ૨૯ વાળમાં નાખવાનું તેલ ૩૦ વેસેલાઈન અને ગ્લિસરીન ૩૧ શીતળા માટેની દવા ૩૨ Bath Powder ૩૩-સંધીવા મટાડનાર દવા ૩૪ કાર્બોલિક સાબુ ૩૫ તાવની ગોળીઓ ૩૬-સુગંધીદાર પોમેડ ૩૭-સુગંધીદાર સાબુ ૩૮-ઈલેક્ટ્રીક પાવડર ૩૯ ને ૪૦ કાળુ ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧ ૪૨, ૪૩-કાળું, રાતી લાલ ને બ્રાઉન બુટ પૉલિશ ૪૪ સ્ટવ પૉલિશ ૪૫ એક વર્ષ સુધી બગડે નહિ એવી સાદી ૪૬ અંધારામાં ચળકે એવી શાહી ૪૭-કાપડને વૉટરપ્રૂફ બનાવનાર દવા ૪૮ કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯ કોપલ વારનિશ ૫૦ કોલસાનું બગતળ એ જ કામે એવી દવા ૫૧-કાચ કે ચીનીના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨-ચમત્કારીક પાવડર ૫૩ ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪-ચાંદીનું ગિલ્ટ કરનાર પાવડર ૫૫ ૫૬ છુપા લખાણ માટેની શાહી ૫૭ ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનાથી પણ ઓછાનો એક નંગ) ૫૮ બીજી જાતનું કાળું બુટ પૉલિશ ૫૯ પ્રવાહી સરસ ૬૦ મેજવાળાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧ ફરનિચર પૉલિશ ૬૨ ફાઉન્ટેન પેન માટેની બ્લુ શાહી ૬૩ મશિનમાં પુરવાનું તેલ ૬૪ માખીઓનો નાશ કરનાર કાગળ ૬૫-રબર સ્ટેમ્પની શાહી ૬૬ શાહીથી લખેલ લખાણ ભુંસાવનાર દવા ૬૭ ૬૮ ૬ -કાળી બ્લુ ને લાલ શાહી ૭૦ ધરગથ્થુ સાબુ ૭૧ ૭૨ ૭૩ ૭૪ હેંગોલ્યાની લાલ લીલી બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫-કપુરની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭૬-કાદવના લબલ ૭૭ અરેખર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮ ગુલાબની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૭ ચમત્કારિક રકાબી ૮૦ ચમેલીની સુગંધીદાર ટિકડીઓ ૮૧ જાદુઈ રૂમાલ ૮૨ ઝાડપાનના બીબા ૮૩ ૮૪, ૮૫ ૮૬ ૮૭ ડુપ્લીકેટીંગ કાળા, બ્લુ લાલ, લીલા અને જાંબલી કાર્બન પેપર ૮૮ તૈયાર રબરના સિક્કાઓ ૮૯ પતરાની સ્લેટ ૯૦ ફેન્સી પત્ર્યવહાર બોક્ષ ૯૧ ૯૨ પુઠાના ગુલાબના અને પત્ર ૯૩ કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪ રમતના પાકા ૯૫ રબર સ્ટેમ્પની બનાવટ ૯૬ રેતીના કાગળ ૯૭ રેશમી રૂમાલ પર છબી ૯૮ વાસણ ઉપર છબી ૯૯ ફેન્સી રસોઈન બોર્ડ ૧૦૦ શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧ ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨ ચિત્રયુક્ત સુવાક્ષર ૧૦૩, ૧૦૪, ૧૦૫-કાળા, બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬ ૧૦૭ ૧૦૮ ૧૦૯,-કાળી, ફ્રેંચ બ્લુ ને લાલ લાખ ૧૧૦-સુનેરાઉ રૂમાલ પર કશી ૧૧૧-હેક્ટોગ્રાફ અર્થાત ડુપ્લીકેટર

૧૦૦ પાના ઇ આર્ટ પેપર ઉમદા કવર કિંમત માત્ર બાર આના પોસ્ટેજ બે આના જુદા (પરદેશ માટે રૂ. સહિત શિલિંગ સાડા ૧)

લ૦ — કમર્શ્યલ ઓફીસ, ગોપીપુરાવાડ સુરત.





ચિકોરી



Chicory

[૧] ચિકોરી યૂરપિયનોની માનીતી ચીઝ છે એના પાંદડાં તેમની જમણ–મેજ પર યા છુટા હોય છે, યા મેવેડના એક અંગ તરીકે હકીકતમા, ચિકોરી આખા યૂરપમાં ખુબજ માનીતી વનસ્પતિ છે.

ચિકોરીનું વાવેતર મ્હોટે ભાગે બેલજિયમમાં થાય છે અને અને એનાય ફ્લેમિન ખેડુતોજ એ વાવેતર કરે છે, જો કે એ વનસ્પતિ યૂરપના બીજા ભાગોમાજ નહિં, ખુદ હિન્દમાંય થઇ શકે એમ છે. કહેવાય છે કે, પંજાબમાં તો ચિકોરીની એક જાત દાલ થાય પણ છે, જો કે હાલ એનો ઉપયોગ ઢોરોના ચારા તરીકે થાય છે. એનું કારણ ઘણું કરીને એ છે કે ચિકોરીના વાવેતર અને તેની સફાઇ વ ની ખરી અને પુરી રીત પંજાબના ખેડુતો હજી જાણતા નથી અલબત, અહિં ચિકોરીના બીજ દવામા વપરાય છે અને તે પંજાબના ખેડુતો પુરા પાડે છે

ચિકોરી અનેકવિધ ઉપયોગિતા ધરાવે છે તેની ટોચ કિંવા પાંદડા વનસ્પતિ તરીકે ઉપયોગી છે અને બીજ દવા તરીકે તો મુળનો ઉપયોગ થાય છે કોફીની સુગંધી વધારવા માટે અને, હકીકત એ છે કે વર્ષો લગી ચિકોરીનો એજ એક માત્ર ઉપયોગ યુરપની જાણમાં હતો. તાઝી સ્વાદિષ્ટ વનસ્પતિ તરીકેનો તેનો ઉપયોગ કરવાની શોધ થયાને હજી માત્ર ૧૦૦ વર્ષજ થયાં છે.

હા, ૧૦૦ વર્ષજ થયા ચિકોરી તાઝી વનસ્પતિ તરીકે ખાવાપાત્ર ગણાઇ છે. એની એ શોધની દાસ્તાન કંઇક દિલચસ્પ છે ૧૮૩૦માં બેલજિયમ અને હોલેન્ડ વચ્ચે લડાઇ થઇ ત્યારે એક ફ્લેમિંગ ખેડુએ પોતાના ચિકોરી–મુળો—જે કોફીમા ઉમેરવા માટે તે બહાર મોકલનાર હતો–એક અંધારીયામા છુપાવી દીધા. થોડોક સમય વીત્યો; લડાઇ પુરી થઇ. ખેડુત પોતાને ઘેરે પાછો ફર્યો અને તેણે પોતાની અજાયબી વચ્ચે જોયું કે એ મુળોને તો સફેદ પાંદડા ઉગી નીકળ્યા હતા. લડાઇ હમણાંજ પુરી થઇ હતી. ખેડુત કને ખાવાનું કશું ન હતું. તેણે તે પાંદડા ચાખ્યા અને સ્વાદિષ્ટ લાગતાં, ખાવા લાગ્યો. બસ, ત્યારથી એ પાંદડાં ખાવાપાત્ર ગણાવા લાગ્યા, જો કે વેપારી દ્રષ્ટિયે એનો ધંધો તો છેક ૧૮૪૬થી શરૂ થયો.

હિન્દમાંય એ વાવેતર માટે આજ પચાસ વર્ષથી ભલામણ થતી રહે છે, પણ હજી લગી રીતસર વાવેતર થયું નથી.

[૨] ચિકોરીનું વાવેતર કરવાની પધ્ધતિ ખાસ નોખી છે બેલજિયમમાં મ્હોટે ભાગે મે મહિનામા એનું વાવેતર કરવાનો નિયમ થઇ ગયો છે વાવેતર કરવા માટે મુળીયાંને ૭ સાત ઇંચ ઊંડાણમાં રોપી, ઝમીન પર ઘાસ પાથરી, ઉપર છાંયડો કરાય છે, જેથી ઝમીન ગરમ રહે. આ એક ખાસ મુદ્દો છે, કારણ કે એ કાયમી ગરમી ચિકોરીના વાવેતર માટે અનિવાર્ય છે અને એ કારણે ઝમીનને ગરમ રાખવાની 'રોહરેન પદ્ધતિ' પણ ત્યા પ્રચલિત છે

સામાન્યતઃ ચિકોરી ઓકટોબર–નવેમ્બરમાં તૈયાર થઇ જાય છે તૈયાર થયા પછી તેને ઉખેડી, સાફ કરવામા આવે છે અને મુળ અને ટોચ જુદા પાડી, વેચાય છે.

બેલજિયમ ચિકોરીનું મુખ્ય કેન્દ્ર છે. બ્રુસેલ્સની ચિકોરીની બજાર દુન્યાભરની મ્હોટામાં મ્હોટી બજાર છે અને ખુદ બેલજીયમમાં આજે ૧૨ કરોડ રતલ ચિકોરી પયદા થાય છે.

હિન્દનાય કેટલાક ભાગોમા–ખાસ કરીને પંજાબ, સરહદ પ્રાંત અને કાશ્મીરમા–જ્યાં આજેય એક પ્રકારની ચિકોરી થાય છે, ચિકોરીનું રીતસર વાવેતર કરવાની સારી તક છે.

કાચ-સિમેન્ટ

ચંદ્રસ ૧½ ઔંસ, ધોયલી લાખ ૧½ ઔંસ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ⅝ જીલ

ઓગળી જાય ત્યારે વાપરો. કાચ કે ચીનીની વસ્તુઓ ખુબ સંધાય છે અને વિશિષ્ટતા એ કે, સાંધા પર કાળો ડાઘ રહેતો નથી.

■

કાચની ઝાંખનો ઇલાજ-

વર્ષાઋતુના દિવસોમાં બારી બારણા તથા ગાડી યા મોટરના કાચ પર ઝાંખ આવી જાય છે અને તેથી બરાબર જોઇ શકાતું નથી. એનો એક ઇલાજ એ છે કે, વર્ષાઋતુ શરૂ થાય ત્યારથીજ એ કાચ પર નીચલું મિશ્રણ લગાડી દેવું

ટેરટાઇન સાબુ ૧ ઔંસ, વુડ આલ્કોહલ ૮ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૬ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૨ ક્વાર્ટ.

સાબુની કાતરણ કરી, પાણીમાં નાખી, ધીમી આંચે ઓગળાવી, પછી ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો અને ત્યાર પછી ગાળી લઇ બાકીની ચીજો ઉમેરો.

બારી બારણાના કાચની અંદરની તરફ તથા મોટરના કાચની બેઉ તરફ આ મિશ્રણ લગાડો. લગાડવા માટે કપડાનો ઉપયોગ કરજો અને હળવે હાથે છતાં પુરો કાચ ભીંજાય તેમ મિશ્રણ લગાડજો

■

કાંજી

પાણી ૨૨ ગેલન, બટાટાનો સ્ટાર્ચ ૧૬ રતલ, ગ્લિસરીન ૧૧ રતલ, કર્ડ સાબુ ૧½ રતલ, સુરોખાર ૫ તોલા.

• સૌથી પહેલા સ્ટાર્ચમાં થોડુંક પાણી નાખી, લાહી બનાવી, પછી બાકીનું પાણી ઉમેરી, સાબુની કાતરણ તથા ગ્લિસરીન મેળવી, વરાળ-ચુલા દ્વારા ૧૫૦ મિનિટ લગી ઉકાળી લો. એ દરમિયાન બીજા વાસણમાં સુરાખારને સહજ પાણીમાં ઓગળાવી, ઉપલી મેળવણીને ચુલા પરથી ઉતાર્યા પછી તેમાં નાખો અને હલાવીને મિશ્ર કરી દો

આ કાંજી સુતર વ. પર ચડાવવા માટે વપરાય છે

■

ખાંસીની ગોળીઓ

કાકડાશીંગ, પીપરીમુળની ગાંઠો, સિંધાલુણ અને બાવળનો ગુંદર દરેકની ભુકી અડેક ચમચી જેટલી

સહજ પાણી મેળવી, પાંચ પાચ ગ્રેનના વજનની ગોળીઓ બનાવો.-

માત્રા- દિવસમાં ત્રણ ગોળી.

■

ચાલ-મુગરા મલમ

ચાલ-મુગરા ઑઇલ ૧૦ તોલા, હાર્ડ પેરેફિન ૪૦ તોલા, સોફ્ટ પેરેફિન ૫૦ તોલા

પ્રથમ હાર્ડ પેરેફિનને ધીમી આંચે પીગળાવી, પછી તેમાં બાકીની ચીજો મેળવી, ઠારી લો.

આ મલમ લુખસ, દરાજ અને કોઢ માટે ઉપયોગી છે.

■

ટીંક્ચર આયોડિનના ડાઘ કાઢવા

કપડા પર ટીંક્ચર આયોડિનના ડાઘ પડી ગયા હોય તો થોડોક ઘઉંનો લોટ લઇ, સહેજ પાણીમાં મેળવીને, ડાઘવાળી જગ્યાએ લગાડી સુકાવા દો. સુકાયા પછી તેને સાબુથી ધોઇ નાખો. ટીંક્ચર આયોડિનના ડાઘ જાદુઇ ફુંક પેઠે જતા રહેશે (આઝમાવેલો પ્રયોગ છે)

■

તબાકુ સુગંધી

ગ્લિસરિન વેનેલિન ૨ ગ્રામ ગ્લિસરિન ટોંકા ૬ ગ્રામ કુમરિન ૧૧ ગ્રેન. સ્પિરિટ જમૈકા રમ ૧ ઔંસ એકસ્ટ્રેક્ટ વાનેલા ૧૦ ઔંસ

■

કસ્તુરી લાહી

નાખો મેંદો ૨ રતલ સુરાખારનો તેજાબ ૨ ગ્રામ બોરિક ઍસિડ ૨૦ ગ્રેન, લવેન્ડર તેલ ૧૦ ટીપાં કાર્બોલિક ઍસિડ ૧ ગ્રામ ઠંડુ પાણી ૮ ઔંસ ગરમ પાણી ૧ ગેલન

તેથી પહેલાં મેદામાં ઠંડું પાણી નાખી એકે ગાંગડી ન રહે તેમ મેળવી લાહી બનાવો પછી તેમાં ગરમ પાણી નાખી ચુલે ચઢાવી ઘટ્ટ થાય ત્યાં લગી પકાવી લો અને પછી ચુલા પરથી નીચે ઉતાર્યા પછી તરત ૮ બાકીની ચીજો ઉમેરી મેળવી લો

■

દંતમંજન

૧—પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૨ ઔંસ થાઇમોલ ૧૦ ગ્રેન કપુર ૨૦ ગ્રેન સેકરીન ૧૦ ગ્રેન કેસ્કાની જડની ભુકી ૨ ઔંસ મેગ્નેસિયા કાર્બ ૪ ડ્રામ આઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપાં આઇલ સિટ્રોનેલ ૩ ગ્રેન કાર્માઇન સહજ

૨—પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧ રતલ ઉત્તમ સાબુની ભુકી ૨ ઔંસ બેન્ઝોઇક ઍસિડ ૧ ડ્રામ પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૧ ડ્રામ થાઇમોલ ૨૦ ગ્રેન

■

પેટના જમની દવા

ક્રેસીઓ ૨૦ ગ્રેન ટીંગ ૨૦ ગ્રેન મધ ખપ પૂરતું

એની ૧૩ ગોળી બારીક બારીક વાટી ખપ પુરતુ મધ મેળવી ૧૨ ગોળીઓ બનાવો

માના નિયમમાં બે વાર એકેક ગોળી

■

જંતુ શામક

૧—મેથીલિન ગ્રીન ૨ ગ્રામ ૧ ઔંસ સાબુ ૨ ઔંસ પાણી ૧ ગેલન, કાર્બોલિક ઍસિડ ૨૦ ટીપાં

શરૂઆતમાં ૧ રતલ પાણી લઇ તેમાં ગુંદર નાખી ૧૨ કલાક લગી રહેવા દઇ ગાળી ગેલન લગી તેમાં બીજાં હાથ પાણી લઇ તેમાં એક રતલ ગરમ પાણી લઇ તેમાં ગુંદર ગાળી પછી તે મેળવણીમાં ગાળી મિશ્ર કરી તેમાં બાકીનું પાણી અને કાર્બોલિક ઍસિડ ઉમેરો અને ફરી વાર ગાળી લો

૨—મેથીલિન બ્લ્યુ ૨ બી ૫ તોલા ગ્લિસરીન ૧૦ તોલા

ભેગું કરી લો આ ભુકી થશે

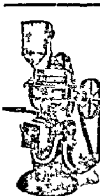
■

બાબુ વાર્નિશ

ગ્રેફાઇટ ૩ તોલા મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧૦ તોલા

■

'મિશ્રણ' ટેબ્લેટ



ટિકડી યંત્ર

બિસ્મથ કાર્બોનેટ ૧ તોલો સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ ૫ તોલા મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૬ તોલા ગાસણી સહજ

પહેલાં બધાની ભુકી બનાવી પછી સહજ ચાસણી મેળવી ફરીવાર ગાળીને સહજ સૂકવી લો અને ઉપરથી ૧૫ ગ્રેનની ટિકડીઓ બનાવો

■

માથાના દર્દની દવા

એસ્પીરિન ૪ ભાગ ફેનેસેટિન ૪ ભાગ, કેફેઇન સાઇટ્રસ ૧ ભાગ, સેડા બાઇકાર્બ ૨ ભાગ

માના ૧૧ ગ્રેની પડીકીઓ બનાવી વાપરો

■

મેલેરીયા તાવની દવા

૧–કાચકાના બીજની ભુકી ૧ ડ્રામ ને ખપ પૂરતુ આમળાના શુદ્ધરસનુ પાણી મેળવી એની કુલ ૧૨ ગોળીઓ બનાવો

માના દિવસમા બે વેળા, એકેક ગોળી

૨–કાળા મરી ૨૦ તોલા, કાળી મરી ૫ તોલા અતિવિષ ૧૫ તોલા

બધાની ભુકી કરી, ૪૦ ગ્રેન વજનની પડીકીઓ બનાવો

માના દિવસમા બે પડીકીઓ આપવી

■

રોઝ સ્પિરિટ

ઓટો રોઝ ૨ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧ ડ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૯½ ઔંસ

બધાને મેળવી, થોડાક દહાડા લગી ઠરવા દો

■

લાલ શાહી

૧–સ્કાર્લેટ રેડ ૩ આર ૨ ઔંસ બાવળનો ગુંદર ૧½ ઔંસ, પાણી ૧ ગેલન

બનારસાની ગીન બનુ શાહી પેઉર

૨–સ્કાર્લેટ રેડ ૩ આર ૧ તોલો, ડેક્ષ્ટ્રીન ૨ તોલો

મેળવીન ખરલ કરી લો આ થઇ ભુકી

■

લિનોલિયમ પૉલિશ

લિનોલિયમને સુંદર પૉલિશ કરવા માટે અને તેમ કરી, ફરી વાર નવા જેવા બનાવવા માટે–પહેલા તો સરખા ભાગે દુધ અને પાણીની મેળવણીથી તેને ધોઇને લુછી લો અને પછી નીચનુ પૉલિશ ઘસો

પીળુ મીણુ ૫ તોલા ટર્પેન્ટાઇન ૧૧ તોલા, સાદુ વાર્નિશ ૫ તોલા

■

વા-તેલ

ઑઇલ યુકલિપ્ટસ ૮ ઔંસ, ઑઇલ તરપેન્ટાઇન ૩ ઔંસ, ઝતુનનું તેલ ૧ ઔંસ, ક્લોરોફિલ સહજ

બધાને મેળવી, એટલુ ક્લોરોફિલ મેળવો કે હલકો લીલો રંગ થઇ જાય

■

વીચી–પાણી

પ્રખ્યાત વીચી–પાણી જેવુ પાણી બનાવવા માટે આ નુસ્ખો ઉપયોગી છે

સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૬ ડ્રામ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૫½ ઔંસ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૬૦ ગ્રેન, સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૨૫ ગ્રેન, સોડિયમ સલ્ફેટ ૪ સ્ક્રુપલ, પોટાસિયમ સ્ફેટ ૨ ડ્રામ પાણી ૬ ગેલન

બધાને મેળવી, ૧૨ કલાક રહેવા દઇને ફિલ્ટર કરી લઇ, પછી થોડા દહાડા લગી ઠરવા દો અને જરુરત વેળા ૧૦ ગેલન પાણી મેળવી, ફુવારામા ભરી, ૧૫૦ રતલનુ દબાણ આપો

■

સેલ્યુલોઇડ-સિમિન્ટ

કપુર ૧ ભાગ, ઉન્દા ચોખ્ખી લાખ ૧ ભાગ અનકોહલ ૨૦ ભાગ

બધાને મેળવી, ઓગળાવી લો

સેલ્યુલોઇડ ભાંગવા માટે આ સિમિન્ટ ઉપયોગી છે

વર્ષ દશમું
માસ ચોથો
અંક ૧૧૨ મો

ફ્રમર

એપ્રિલ ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા . રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ









સુકા મેવાનો વેપાર

કાચની બરણીમાં સંભાળપૂર્વક ગોઠવેલા સુકા મેવાના દેખાવે કયા શખ્સના મોઢામાં પાણી ન આવ્યું હોય? દેખાવે મનહર, સ્વાદે સરસ અને ગુણે લાભકર્તા એવી આ કુદરતની ઉમ્દા નિઅમતની કદર ન જાણે તે ખરેજ નગુણો કહેવાય.

તાજા ફળો હરહમેશ અને દરેકે દરેક ઠેકાણે મળી શકતા નથી; વળી તે જલદી ખરાબ થઇ જતા હોઇ, જે જગ્યાએ તેની પયદાઇશ વધુ છે તેને અપવાદ ગણતાં, બાકી સર્વત્ર કંઇક મ્હોંઘા હોય છે પરંતુ સુકા મેવાની વાતજ અનોખી છે. દુન્યાના દરેક ભાગમાં થતો ઉમ્દા મેવો તમો ઘર બેઠા મેળવી શકો છો અને તેય વળી મધ્યમ ભાવે.

અને સુકો મેવો હરકોઇને સંતોષી શકે છે. બચ્ચાઓ અને જવાનોની વાતજ જવા દો, જેમના મોઢામાં દાંત નથી એવા ડોસાઓ પણ કુદરતની આ બક્ષીશથી મહરૂમ રહેવા તૈયાર નથી પરિણામે તેઓ પોતાના મનગમતા મેવાના ન્હાના કટકા યા ભુકી કરી, ઉપયોગ કરે છે

૨

સુકા મેવાનો વેપાર સરળ પણ છે અને નફાવંત પણ. વળી એમાં ન મ્હોટી પુંજીની જરૂર છે, ન વળી ખાસ આવડતની. ૨૦૦૦ થી ૪૦૦૦ની વસ્તીવાળા મ્હોટા ગામથી માંડીને લાખ બે લાખની ગીચ વસ્તીવાળા શહેરમાં એ ધંધો થઇ શકે છે અને જેમ એ ન્હાના પાયા પર દશ બાર રૂપિઆની માસિક આવક આપે છે, તેમ મ્હોટા પાયા પર ૧૦૦ કે ૨૦૦ રૂપિયાની આમદની પણ કરી આપે છે. ખોટના સંભવો એમાં ભાગ્યેજ છે

■ ■ ■

સુકા મેવાના વેપાર માટે નીચના સાધનો જરૂરી છેઃ

૧, ત્રણ તરફ કાચ અને એક તરફ લાકડું હોય એવા યા એક તરફ કાચ અને ત્રણ તરફ લાકડું હોય એવા મેવો રાખવા માટેના બાકસ કિંવા ડબ્બા

૨, મેવાનો દેખાવ કરવા માટે કાચની મ્હોટી બરણીઓ

૩, વજન કરવાનો કાંટો

૪, મેવો ભરવા માટે ઉમ્દા કાગળની થેલીઓ[1]

૫, મેવાનો જથ્થો ભરી રાખવા માટે પતરાના સારા ડબ્બા યા પીપ.

૬, દુકાન માટે થોડુંક જરૂરી ફર્નિચર

વગયરહ

આ કુલ સાધનો વસાવાય તથા શરૂઆત માટે પા, અર્ધા અને એક મણ જેટલો જુદો જુદો સુકો મેવો ખરીદી લેવાય એ ગણત્રીએ રૂ ૫૦૦ની પુંજી પુરતી થઇ પડે છે. વેપાર મ્હોટા પાયા પર કરવો હોય તો, બેશક, પુંજી વધુ જોઇએ.

૩

સુકા મેવાનો વેપાર એટલે જથ્થાબંધ માલ ખરીદી, છુટક વેચવાનો ધંધો. એમાં એ સિવા બીજુ કશું કરવાનું નથી કે જુદા જુદા ઠેકાણેથી જથ્થાબંધ મેવો મંગાવી, સહજ સાફ કરી સંઘરી રાખી, વેચતા જવું. ન એમાં તાજા ફળ સુકવવાની કડાકુટ છે, ન બીજી કંઇ પંચાત. હા, વેપારી કુનેહ તો જોઇએજ તે વિના કશું ન થાય. કારણ કે—

(૧) એવી થેલીઓ સફેદ કાફ્ટ પેપરની તૈયાર મળે છે. તે તૈયાર લઇ, તેની ઉપર પોતાની સુંદર જાહિરાત છપાવી લેવી જોઇએ

૧ કયો સુકો મેવો કયા ઠેકાણે ઉમ્દા થાય છે તે નક્કી કરી, ત્યાંથી ખરીદવો જોઇએ

૨ કયો સુકો મેવો કઇ મવસમમાં તાઝો, સારો અને સસ્તો મળે છે, તેની તપાસ કરી તે મવસમમાં પુરતી ખરીદી કરી લેવી જોઇએ

૩ કયો સુકો મેવો કેટલા સમય લગી તદન સારો રહી સકે છે તેનો કાળજીપુર્વક અભ્યાસ કરી તેટલી મુદ્દતથી પોણી મુદ્દતમાં પોતાને ત્યાં તેની જેટલી ખપત થઇ સકતી હોય તેટલોજ વધારે નહિજ-તે ખરીદવો જોઇએ

૪ જે સુકો મેવો એક વર્ષ કરતાં વધુ લાંબા સમય લગી પણ સારો રહી સકે છે તેમ પોતાની વાર્ષિક ખપત જેટલોજ વર્ષે વર્ષ ખરીદવો જોઇએ

વગવરહ

બને સુકો મેવો મળે છે કયાં? ઉત્તર હિન્દ બલુચિસ્તાન, અફગાનિસ્તાન એ સુકા મેવાની મંડીઓ છે ત્યાં તેનો મ્હોટો જથ્થાબંધ વેપાર છે ત્યાંથી પરબારો માલ મંગાવવો જોઇએ યા મુંબઇ અને કલકત્તા જેવા મ્હોટા શહેરમાં એના મ્હોટા જથ્થાબંધ વેપારીઓ પાસેથી તે ખરીદવો જોઇએ

એ ઉપરાંત કેટલીક જાતનો સુકો મેવો એવો છે, જે બીજા પરદેશોમાંજ થાય છે સાદ સિક વેપારી માટે એમાં જે ઉમ્દા તક છે તેનો લાભ તે નજ ચુકે પરદેશોથી પણ ન્હાના મ્હોટા જથ્થામાં સુકો મેવો મંગાવી વેચે

૪

સુકા મેવાનો વેપાર ત્રણ રીતે થાય છે -

૧ સ્થાનિક દુકાન વેપાર
૨, ટપાલ દ્વારાનો વેપાર
૩ એજન્ટ-દાબડા દ્વારાનો વેપાર

(૧) પ્હેલી રીત સર્વ સામાન્ય છે પણ માત્ર દુકાન ખોલીને બેસી જ્યાથી આ વેપારમાં તાત્કાલિક અને પુરેપુરી સફળતા મળી સકે એમ નથી એને માટે જાહેરાત અનિવાર્ય છે જે સ્થાનિક પત્રોમાં ન્હાની જાહેર ખબરો છપાવીને પણ કરી સકાય છે જો ઉમ્દા કાગઝ પર હસ્તપત્રો છપાવી મધ્યમ વર્ગ અને અમીર વર્ગના ઘરે ઘરે વહેચાવીને પણ ખરેખર, આ છેલ્લી રીત વધુ સસ્તી પણ છે અને આ ખાસ વેપાર માટે વધુ અસરકર્તા પણ

(૨) વેપારની બીજી પદ્ધતિ ટપાલ દ્વારાના વેપારની છે એ, સામાન્ય કરતાં અસામાન્ય એવા મેવા માટે વધુ બંધબેસ્તી છે એ કે કેટલાક ઠેકાણે અને કેટલાક સંજોગોમાં એ મેવા મેવા માટે અનુકુળ થઇ પડે એમ છે

એ રીતે વેપાર કરવા માટે એક તો એક ન્હાનકડું પ્રાઇસ લિસ્ટ છપાવવું જુરી છે અને બીજું વર્તમાનપત્રોમાં જાહેરાતો છપાવવી એથી દેશના ખુણે ખુણે વસતા શોખીનો લગી પોતાનો માલ પહોંચાડી સકાય છે અને એમ પોતાનું ગ્રાહક-વર્તુળ વિસ્તારી સકાય છે

બહારગામથી આવતા ઓર્ડર પ્રમાણે માલ લાકડાના બાકસમાં પેક કરી વી પી થી મોકલવાની પ્રથા વિષે તો વધુ કહેવાનું હોયજ નહિ રસ્તામાં ક્ષીણ થતા સુકો મેવો બગડતો નથી એટલું વાદ રખાય તો પછી એ પધ્ધતિની ઉપયોગીતા બરાબર સમજી સકાશે

એ વાત ખરી છે કે જાહેરાત-ખર્ચ ની પુનરાએ એ જાહેરાતો દ્વારા મંગાતા પ્રાથમિક ઓર્ડરો કઇ સેંકડો યા હજારોના હોતા નથી હોતા પણ સુકો મેવો દૈનિક ખપતની ચીજ છે અને એક વારનો સતોષ પામેલો ગ્રાહક પછી કાયમી ગ્રાહક બની જાય છે, એટલું લક્ષે લેવાય તો એ મ્હોંઘો જાહેરાત ખર્ચ પણ સ્હોંઘોજ લેખાશે

(અનુસંધાન પાનું ૧૫૨)

 ....આ ઈ સ ક્રી મ............... 

આઈસક્રીમ

[ICE CREAM]

*

['કુમાર'ના જુન ૧૯૩૮ ના અંકથી આગળ]

આગના લેખમા વાચકો સ્ટ્રોબેરી, રાસ્પબેરી, કિશમિશ, ઝરદાલુ નારંગી, મોસંબી, વેનીલા અને ચોકોલેટના આઇસક્રીમના ૧૪ પ્રયોગો જોઇ ગયા છે આજે થોડાક વધુ તેમની સેવામા રજુ થશે

લિંબુ—રસદાર મ્હોટા લિંબુ નગ ૪, પાણી ૧ કવાર્ટ, નારંગી ૧ ખાંડ ૧૩ ઔંસ

પ્હેલા લિંબુઓ અને નારંગીને છોલી લઇ, તેની છાલ જુદી રાખો પછી પાણીમા ખાંડ નાખી, જોશ કરો અને મેલ કાઢ્યા પછી તેમા લિંબુ અને નારંગીની છાલ નાખી, પાંચ મિનિટ લગી જોશ આપીને ઉતારી લો અને મેળવણી ઠંડી પડ્યા પછી તેમા લિંબુ અને નારંગીના રસ ઉમેરી, કપડામાથી ગાળી લો અને નિયમસર આઇસક્રીમ બનાવો

નારંગી—(૨) રસદાર મ્હોટી નારંગીઓ નગ ૧૨, ખાંડ ૧ રતલ, પાણી ૧ કવાર્ટ

આઇસક્રીમ બનાવવાની પ્રધ્ધતિ ઉપના લિંબુના આઇસક્રીમ પેઠેજ

(૩) નારંગી નગ ૮, ખાંડ ૮ ઔંસ દુધ ૧½ પાઇન્ટ ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૧૦, કફ ચઢાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત મોસંબીના આઇસક્રીમ મુજબ.

અનનસ—પાકું અનનસ નગ ૧ (અથવા જો તે નમળે તો અનનસનો મ્હોટો ડબ્બો નગ ૧) ખાંડ ૧½ રતલ પાણી ૧ કવાર્ટ, લિંબુનો રસ નંગ ૨ નો

અનનસને છોલી, સાફ કરીને ઘણીજ ઝીણા કટકાઓ કરો કટકાઓ જેમ વધુ ઝીણા હોય તેમ વધુ સારું પછી તેમા લિંબુનો રસ મેળવી રહેવા દો અને બીજા વાસણમા પાણી અને ખાંડ નાખી, ચુલે ચઢાવો અને તે ઉકળે ત્યારે તેમાનો મેલ કાઢી લીધા બાદ નીચે ઉતારી લો અને ચાસણી ઠંડી થાય ત્યારે તેમા અનનસવાળી મેળવણી નાખી, કેટલીક વાર લગી હલાવ્યા પછી ગાળી લો અને ત્યાર પછી નિયમસર આઇસક્રીમ જમાવો

ઝરદાલુ—(૨) સાચવી રાખેલા ઝરદાલુ ૧ પાઇન્ટ, લિંબુ નંગ ૧, ખાંડ ૪ ઔંસ, પાણી ૧ પાઇન્ટ.

ખાંડની ચાસણી બનાવો અને પછી ઝરદાલુને કપડામાથી ગાળીને તેમા મેળવી, છેવટે લિંબુનો રસ ઉમેર્યા પછી આઇસક્રીમ બનાવો

(૩) પાકા ઝરદાલુ ૨૦ નગ, ખાંડ ૯ ઔંસ, પાણી ½ પાઇન્ટ, દુધ ૧½ પાઇન્ટ, ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૧૦, કફ ચઢાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

ઝરદાલુને કાપી, ઠળીયા કાઢી લો અને પછી પાણી અને ખાંડ સાથે મેળવી, અહિં લગી પકાવો કે 'જામ' જેવી મેળવણી તૈયાર થાય એ દરમિયાન ઠળીયાને તોડી, તેનો ગર કાઢીને છોલી કાઢો અને તેનેય એ 'જામ'મા મેળવી ઉનાળો બીજા હાથ પર ઇંડાની ઝરદીઓને ફીણી, તેમા દુધ મેળવો અને પછી એને ઠંડા પડેલા જામમા ઉમેરી, આઇસક્રીમ જમાવો આઇસક્રીમ અધ-કઠણ થાય કે તેમાં કફ ચઢાવેલ ક્રીમ ઉમેરી, આઇસક્રીમને પુરેપુરું કઠણ બનાવી લો

આદુ—(૧)- આથેલી આદુ ૬ ઔંસ, લિંબુનું આઇસક્રીમ (ઉપના પ્રયોગ પ્રમાણેનુ) ૧ કવાર્ટ

૪ ઔંસ આદુને છુંદી નો જ્યારે પાણી ૨ ઔંસના બારીક કટકા કરી તેને નિશુના આઇસક્રીમમાં નાખી મિશ્ર કરી ફરી પાછો આઇસક્રીમ જમાવી લો

(૨) કસ્ટર્ડ–મેળવણી[1] પાઇન્ટ, આથેલી આદુ ૫ તોલા છ જાર શીરપ ૧ ચાહની ચમચી

એક તરફ કસ્ટર્ડની મેળવણી તૈયાર કરી લો અને બીજી તરફ આદુની ઘણીજ ઝીણી કાતરીઓ કરી લો પછી એ કાતરીઓને આદુના શરબતના નાખી ઉપરની કસ્ટર્ડની મેળવણીમાં મેળવી આઇસક્રીમ જમાવી લો

પિસ્તા—(૧) કસ્ટર્ડની મેળવણી ૧ પાઇન્ટ પિસ્તા (બારીક) ૭⅞ તોલા લીલો રંગ સહજ

કસ્ટર્ડની મેળવણી ઠંડી કરી તેમાં ૨ા

ઉમેરી આઇસક્રીમ બનાવવા માટે જ્યારે આઇસક્રીમ અર્ધ–કઠણ થઇ ચુકે કે તેમાં પિસ્તા ઉમેરી પુરેપુરૂ કઠણ કરી લો

(૨) ક્રીમ ૧ ક્વાર્ટ વેનિલા એસેન્સ ૧ ન્હાની ચમચી ખાંડ ૧૫ ઔંસ પિસ્તા ૩ ઔંસ ગોરી બદામ ૫ ઔંસ ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૮, નારંગીની છાલ થોડીક

આઇસક્રીમ બનાવવાની રીત બદામના આઇસક્રીમ નંબર ૧ મુજબ

કૉફી–(૧) તાજી દળેલી કૉફી ૩ મ્હોટી ચમચી ખાંડ ૭⅞ તોલા કસ્ટર્ડની મેળવણી ૧ પાઇન્ટ ક્રીમ ચાહના કપ પ્યાલા જેટલુ

કૉફીને થોડાક પાણી સાથે મેળવી ઠીક મસર પરંતુ ખુબ જાડુ નહિ કૉફી બનાવી લો અને પછી તેમાં ખાંડ મેળવી એ મેળવણી કસ્ટર્ડમાં ઉમેરી ક્રીમ પણ મળવો અને છેવટે મિશ્ર કરી આઇસક્રીમ બનાવી લો

(૨) ક્રીમ ૧ ક્વાર્ટ મોચા કૉફી કે જાવા અથવા જમાઇકેની ૩ ઔંસ ખાંડ ૧૦ ઔંસ ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૮

કૉફી તાજી દળેલી ૧/૮ ક્વાર્ટ ક્રીમમાં મેળવી ચુલે ચડાવો અને ૧૦ મિનિટ સુધી ગરમ કરી પછી ગાળી વાર ઠરવા દો પૂર્ણ રીતે ગાળી લો પછી તેમાં ખાંડ ઇંડાની ઝરદીઓ (ફીણેલી) નાખી બાકીનુ ક્રીમ મેળવી આઇસક્રીમ બનાવો

(૩) દૂધ ૧ ક્વાર્ટ કોર્નફ્લોર ૧ ઔંસ ઇંડા નગ ૨, ક્રીમ ૧/૨ ક્વાર્ટ ખાંડ ૩⅞ ઔંસ કૉફીનુ એસેન્સ ૧⅞ ઔંસ અથવા ૮ કાચલીઓ ૫ તોલ

દૂધમાં ખાંડ નાખી ઉકાળો અને પછી તેમાં કોર્નફ્લોર–જેને પહેલાથી સહજ પાણીમાં મેળવી રાખ્યુ હોય મેળવો ગળગળુ થાય ત્યાંસુધી ઉકાળી ઠંડી પડી જવા દો

(૧) આ કસ્ટર્ડ મેળવણી બનાવવાના બે પ્રયોગો આ છે —

દૂધ ⅞ પાઇન્ટ ઇંડુ નગ ૧ ખાંડ ૧ મ્હોટી ચમચી

પહેલા દૂધને સહજ ગરમ કરી ઇંડાને ખુબ ફીણીને તેમાં મેળવો અને એક બરાબર મળી જાય ત્યાર પછી તેમાં ખાંડ ઉમેરો પછી એક વાસણમાં પાણી ભરી ચુલે ચડાવો અને તે વાસણમાનુ પાણી ઉકળવા લાગે ત્યારે તેમાં કસ્ટર્ડની મેળવણીનુ વાસણ મુકી કસ્ટર્ડને ઘટ્ટ થવા દો પણ તેને ઉકળવા દેતા નહિ જ્યારે કસ્ટર્ડ ઘટ્ટ થઈ ચુકે કે તેને ચુલા પરથી ઉતારી ઠંડુ પાડી લો

દૂધ ૧ પાઇન્ટ ક્રીમ (મલાઇ તરિ) ⅞ પાઇન્ટ ખાંડ ૪ ઔંસ, ઇંડાની ઝરદીઓ નગ ૪

પહેલા ઇંડાની ઝરદીઓ કાઢી, ખુબ ફીણી પછી દૂધને ગરમ કરી ફીણેલી ઝરદીઓમાં મેળવો અને એ દરમિયાન મેળવણીને હલાવતા રહો પછી મેળવણીને એક વાસણમાં રેડી ચુલાની પરોજ–ચુલાની ઉપર નહિ મુકો કે જેથી તેની ગરમીથી મેળવણી ઘટ્ટ થાય મેળવણીને કંઈ પણ સંજોગોમાં ઉકળવા દેતા નહિ તે ઘટ્ટ થાય પછી ચુલા પાસેથી ઉપાડી લઈ ઠંડી પાડીને તેમાં ક્રીમ તથા ખાંડ મેળવો

(૨) કૉફીનુ એસેન્સ બનાવવાનો પ્રયોગ કુમારના ૮૦મા અંકમાં છે

ત્રીજા વાસણમાં ઊંધી રીતે, ક્રીમનું એસેન્સ મેળવી, એ મેળવણી ઠંડી પાડેલી દૂધની મેળવણીમાં રેડી ક્રીમ ઉમેરી અને ખુબ મિશ્ર કરી આઈસક્રીમ જમાવી લો

વેનીલા–(૩) દૂધ ૧ કવાર્ટ, ખાંડ ૧૫ તોલા ઈંડાની ઝરદીઓ નગ ૪, ઈંડા નગ ૪, ક્રીમ ૧ ન્હાના પ્યાલા જેટલું, વેનીલાનું એસેન્સ ૧ મ્હોટી ચમચી

દૂધને ઉકાળી તેમાં ખાંડ અને ફીણેલા ઈંડા અને ઝરદીઓ ઉમેરી ખુબ હલાવો પછી તેને ગાળી લઇ, મિશ્રણ ઠંડુ પડે ત્યારે તેમાં ક્રીમ અને એસેન્સ ઉમેરી, આઇસક્રીમ જમાવો

(૪) દૂધ ૧ કવાર્ટ, ખાંડ ૬ ઔંસ, ઈંડા નગ ૪, ઈંડાની ઝરદીઓ નગ ૪ વેનીલાનું એસેન્સ ૧ મ્હોટી ચમચી કઢ ચઢાવેલું ક્રીમ ૧ પાઈન્ટ

આ આઇસક્રીમ બનાવવાની રીત ઉપલા આઇસક્રીમ મુજબ જ–ફક્ત એટલા અપવાદ સિવાય કે એમાં ક્રીમ ગરમ આવતાં મેળવણીમાં મેળવાતું નથી પરંતુ આઇસક્રીમ તૈયાર થઇ સહજ સખ્ત થાય કે તેમાં એ ક્રીમ ઉમેરી થોડી વાર લગી આઇસક્રીમ–પાનને વધુ ફેરવવું જોઇએ જેથી પુરતું કણ આઇસક્રીમ તૈયાર થઇ જાય

આ આઇસક્રીમની ખુબી એ છે કે મુળ આઇસક્રીમ નીચલા ભાગમાં રહે છે અને કઢ ચઢાવેલું ક્રીમ ઉપલા ભાગમાં

---

(૩) વેનીલાનું એસેન્સ બનાવવાના પ્રયોગ માટે જુઓ કમરનો ૮૦મા અંક

(૪) આ આઈસક્રીમ પર નીચેનો ચોકોલેટ સોસ નાખવાથી લજ્જત ખુબ વધે છે —

ચોકોલેટ ૧ ઔંસ, ખાંડ ૧ પ્યાલા જેટલી, મકાઈના સત્વનો ½ પ્યાલા જેટલો

વોટર બાથ પર ચોકોલેટ ઓગાળવી પછી તેમાં ખાંડ મેળવો અને છેવટે સત્વ ઉમેરી ખુબ મેળવ્યા પછી ૧૦ મિનિટ લગી પકાવો અને વેનીલા આઈસક્રીમ પર આ સોસ ગરમ ગરમ રેડી પીરસો

ચોકોલેટ–(૩) ક્રીમ ૧½ પાઈન્ટ ખાંડ ૭ ઔંસ વેનીલાનું એસેન્સ ૧ મ્હોટી ચમચી ચોકોલેટ (મીઠાસ વિનાનું) ½ રતલ, ઈંડાની ઝરદીઓ નગ ૫

ક્રીમમાં ખાંડ અને ચોકોલેટ મેળવી, એક જોશ આપો બીજા હાથ પર ઈંડાની ઝરદી ઓને ફીણી નાખો, તેમાં ઉપલી ક્રીમની મેળવણી રેડો અને ખુબ હલાવી ચુલે ચઢાવો અને મેળવણી ઘાડી થાય ત્યાં લગી પકાવો પછી એને વાળની ચારણીમાંથી ગાળી લઇ, ઠંડી પાડો તે ઠંડી પડે ત્યારે તેમાં એસેન્સ મેળવી, આઇસક્રીમ જમાવો

રાસ્પબેરી–(૩) રાસ્પબેરી ૧ રતલ, ચાસણી ૧ પાઈન્ટ લિંબુનો રસ ૧ નગનો

પાકી રાસ્પબેરીઓ લઇ મસળીને ગર કાઢી લો અને તેમાં લિંબુનો રસ અને ચાસણી મેળવી આઇસક્રીમ જમાવો

સફરજન–સફરજનનો ગર ૧ પાઇન્ટ, લિંબુનો રસ ૨ મ્હોટા ચમચા, ચાસણી ૧ પાઇન્ટ

પ્રથમ સફરજનને મસળીને ગર કાઢી લો પછી તેમાં લિંબુનો રસ ઉમેરી છેવટે ગરમ ચાસણી મેળવો અને મેળવણી ઠંડી થતા પછી આઇસક્રીમ જમાવી લો

બદામ (૧) ક્રીમ ૧ કવાર્ટ, મીઠી બદામ ૭ ઔંસ ખાંડ ૧૦ ઔંસ કડવી બદામ પાંચ સાત, નારંગીની છાલ થોડીક ઈંડાની ઝરદીઓ નગ ૮

સૌથી પહેલા બદામને સાફ કરી ન્હાની કકડીઓ કરી લો પછી ઈંડાની ઝરદીઓને ફીણી, તેમાં ખાંડ મેળવી વધુ ફીણો હવે ત્રીજા વાસણમાં ક્રીમ લઇ એક વેળા ઉકાળી, ઈંડા–ખાંડની મેળવણીમાં રેડો અને મિશ્ર કરી લો પછી તેને ચુલે ચઢાવી, મેળવણી ઘાડી થાય–પણ ઉકળે નહિ જ—ત્યાં લગી પકાવી, પછી તેમાં બદામની કટકીઓ ઉમેરી, થોડીક

પચે લગી તેને વધુ પકાવો. પછી ચૂલા પરથી ઉતારી લઇ, ઠંડું લગી હલાવતા રહો કે મેંગોવણી ઠંડી પડી જાય પછી તેમાં નારંગીની છાલ ઉમેરી, થોડી વાર લગી રહેવા દઇ, ફ્રીઝરે આઇસક્રીમ બનાવી લો

(૩) મીઠી બદામ ૫ ઔંસ, કડવી બદામ ૧ ઔંસ, ક્રીમ ૧½ પાઇન્ટ, ખાંડ ૫ ઔંસ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૧૦, કડક ચડાવેલ ક્રીમ ½ પાઇન્ટ

પહેલાં બદામોને સાફ કરી, બારીક ભુકી બનાવો અને ગરમ કરેલા ક્રીમમાં મેળવી, ૩૦ મિનિટ લગી રહેવા દો. પછી પાણીમાં બોળેલા જાડા કપડામાંથી ક્રીમને ગાળી લઇ, તેમાં ખાંડ અને ફીણેલાં ઇંડાં મેળવી ખૂબ હલાવો. મેળવણી ઘાડી થતાં ચૂલા પરથી ઉતારી લઇ ઠંડી પડે ત્યારે તેમાં એસેન્સ ઉમેરી આઇસક્રીમ જમાવો ને લગભગ કઠણ થવા આવે ત્યારે તેમાં કડક ચડાવેલ ક્રીમ ઉમેરી, પુરેપુરો કઠણ બનાવી લો

સ્ટ્રોબેરી-(૪) સ્ટ્રોબેરી ૧ રતલ, ખાંડ ½ રતલ, દુધ ૧½ પાઇન્ટ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૧૦, કડક ચડાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત બદામના આઇસક્રીમ નંબર ૩ પ્રમાણે

મોસંબી-મોસંબી નંગ ૬, ખાંડ ૮ ઔંસ, દુધ ૧½ પાઇન્ટ, ઇંડાની જરદીઓ નંગ ૧૦, કડક ચડાવેલ ક્રીમ ૧ પાઇન્ટ

પહેલાં જેમ બને તેમ હલકે હાથે મોસંબીની છાલ કાઢી લો અને પછી દુધને ઉકાળી, તેમાં મોસંબીની છાલ ઉમેરી, વાસણ બંધ કરી, દુધ ઠંડું પડવા દો. દુધ એકદમ ઠંડું પડે ત્યાર પછી ઇંડાની જરદીઓ ફીણી, તેમાં ૫ તોલા ખાંડ મેળવી, પછી ઉપલું દુધ મિશ્ર કરો અને ચુલે ચડાવી, મેળવણી ઘટ્ટ થાય ત્યાં લગી પકાવતા રહો. એ દરમિયાન મોસંબીનો રસ કાઢી, તેમાં બાકીની ખાંડ તથા ½ પાઇન્ટ પાણી મેળવીને ચાસણી બનાવો અને પછી તેને પહેલાં તૈયાર કરેલી મેળવણીમાં ઉમેરી, ચાળણીમાંથી ગાળી લઇ, આઇસક્રીમ જમાવો. જ્યારે આઇસક્રીમ અર્ધ-કઠણ થાય ત્યારે તેમાં કડક ચડાવેલ ક્રીમ ઉમેરી, તેને પૂરેપુરું કઠણ બનાવી લો

■ ■ ■

ઉપર લખેલા પ્રયોગો બરફ દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવતા આઇસક્રીમના છે, છતાં કેટલેક ઠેકાણે બરફ મુશ્કેલ મળી શકતું ન હોવાથી, આઇસક્રીમની લિજ્જતથી મહરૂમ રહેવું પડે છે એમ ન થાય તે માટે નીચેનો બરફ વિનાનો પ્રયોગ ઘણો ઉપયોગી થઇ પડશે

આ પ્રયોગમાં બે મિશ્રણો છે (૧) બરફ-મિશ્રણ અને (૨) આઇસક્રીમનું મિશ્રણ

બરફ મિશ્રણ—નવસાદર ૫ ઔંસ, કલમી શોરો ૫ ઔંસ, ગ્લોબર્સ સૉલ્ટ ૮ ઔંસ

પ્રથમ નવસાદર અને કલમી શોરાને બારીક વાટીને એક પડીકું બનાવી રાખો. પછી ગ્લોબર્સ સૉલ્ટનું બીજું પડીકું બનાવી રાખો અને હા, બેઉ પડીકાં એક બીજાથી દૂર રાખવાની ખાસ કાળજી રાખવી જરૂરી છે

આઇસક્રીમનું મિશ્રણ—ખાંડ ૩ ઔંસ, કોર્નફ્લોર-આરારૂટની મેળવણી[૫] ૨ ઔંસ, દુધ ૧ પાઇન્ટ

પહેલાં દુધમાં ખાંડ નાખી ઉકાળો પછી

(૫) કોર્નફ્લોર ૭ તોલા, આરારૂટ ૮ તોલા, બદામનું તેલ ૨૦ ટીપાં, જાયફળનું તેલ ૧૦ ટીપાં, ટીંક્ચર સેફ્રન રંગ માટે સહેજ

પહેલાં કોર્નફ્લોર અને આરારૂટને મેળવીને ચાળી લો. પછી ખપ પૂરતું ટીંક્ચર સેફ્રન લઇ, તેમાં થોડુંક કોર્નફ્લોર આરારૂટ મેળવી લાહી બનાવો અને તેમાં બેઉ સુગંધી તેલો ઉમેરી, મિશ્ર કરી તેને બધા કોર્નફ્લોર-આરારૂટમાં મેળવી, ખૂબ મિશ્ર કરીને, ચાળી લો. પછી એને ફરી વાર મેળવી ફરી વાર ચાળો. એમ પાંચ છ વેળા ફરી ફરી ચાળતાં, મેળવણી વાપરવાપાત્ર થશે.

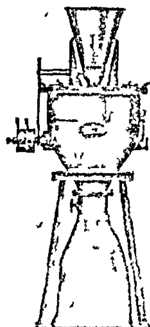
કરી પાવડર દક્ષિણ હિન્દની એક ખાસ અને માનીતી ચીજ છે, જો કે આ હિન્દના બીજા ભાગોમાં જોઈએ તેવો નથી પ્રસર્યો છતાં યુરપ અને અમેરિકાને તો તેણે ઘેલા ઘેલા બનાવી દીધા છે પરિણામે પશ્ચિમમાં કરી પાવડરની માગ હરહમેશ વધતી જ જાય છે

કરી પાવડરની મૂળ શોધ ભાતે ખાવાના મસાલા તરીકે થઈ હોય આજે એ મસાલો અનેક પ્રકારની વાનીઓમાં વપરાય છે અને પોતાની સ્વાદિષ્ટતાથી તે બધી રસોઈઓને સ્વાદિષ્ટતા પણ બક્ષે છે

કરી પાવડરની બનાવટમાં મુખ્ય કાળજી ઉમદા અને તાજા મસાલા લઈ, યોગ્ય પ્રમાણમાં મેળવી, સફાઈપૂર્વક દળવા અને ભેજ પ્રવેશી ન શકે એવા બંધ ડબ્બાઓમાં સાચવી રાખવાની છે આ બધા મુદ્દાઓ પર કાળજીપૂર્વક લક્ષ અપાય તો પછી સફળતા વિષે ખાસ કહેવાનું રહેતું નથી

૧–હળદર ૪ રતલ, ધાણા ૧૧ રતલ, લીંડી પીપર ½ રતલ, કાળા મરી ૫ રતલ, ચીની કબાબા ૨ રતલ લવિંગ ½ રતલ, તજ ૩ રતલ સુંઠ ૨ રતલ જીરૂ ૩ રતલ [illegible] ૧ રતલ

પ્રથમ દરેક ચીજને જુદી જુદી દળી લઈ, ચાળી લો પછી વજન કરી, બધાને મિશ્ર કરો



દળનાર યંત્ર

૨–ધાણા ૬ ડ્રામ, હળદર ૫ સ્કુપલ તાજી આદુ ૪½ ડ્રામ જીરૂ ૧૮ ગ્રેન કાળા મરી ૫૪ ગ્રેન ખસખસ ૮૪ ગ્રેન લસણ ૨ નંગ તજ ૧ સ્કુપલ, એલચી ૫ નંગ, લવિંગ ૮ થી ૯ નંગ ગરમ ખપ પુરતા બારીક કુરમેલ કોપરૂં ½ નંગ

તેમાં કોકફ્લોર–આરારૂટ મેળવી ઉમેરી પાંચ મિનિટ સુધી ઉકાળો પછી સુંવાળા કપડાથી ઉતારી મેળવણી ઠંડી થઈ જવા દો. આ મેળવણી તે ઠંડી થઈ ચૂકે ત્યારે કાચની નાની બરણીમાં ભરી લો અને ઢાંકણું બંધ કરી, રહેવા દો પછી એક મોટી કાચની બરણી યા માટીના વાસણમાં કે જેમાં ઉપલી નાની બરણી રહી શકે તેમ હોય–પાણી નાખી તેમાં ઉપલા બરફ–મિશ્રણના ટુકડા નાખી તેમાં આઈસક્રીમની નાની બરણી જાળવી મૂકી, રહેવા દો આમ પાણીમાં ઠંડક ઉત્પન્ન થઈ, તે ઠંડકથી નાની બરણીમાંની મેળવણી ઠંડુ થઈને આઈસ્ક્રીમ રૂપ થઈ જશે જ્યારે નાની બરણીમાં રહેલું આ મિશ્રણ તૈયાર થઈ જાય ત્યારે તો ખાઈ લેને

[નોંધ:–નાની બરણી યા વાસણમાં બરફ–મિશ્રણ આઈસક્રીમમાં જાય નહિ તેની કાળજી રાખવી જરૂરી છે, કારણ કે બરફ મિશ્રણ ખાવા લાયક નથી]

પ્રથમ બધી તાજી ચીજોને રહેજ સુકવી, દળી સફાઈ તૈયાર કરો અથવા, કોપરાને એમ કરવાની જરૂર નથી ટુકડા, કોપરા સિવાયની બાકીની વસ્તુઓ સુકવી દળવાલાયક બનાવી, યંત્રદ્વારા દળી લો અને પછી તેમા બારીક ખમણેલું કોપરું મેળવી શીશીમા ભરી લો

૩–ધાણા ૪૮ રતલ, સુંઠ ૩ રતલ, હળદર ૨૪ રતલ, તજ ૧½ રતલ, જીરૂં ૮ રતલ, મેથી ૪ રતલ, લીંડી પીપર ૩ રતલ, ચીની કબાબા ૨ રતલ, કાળા મરી ૧ રતલ, પીપરી મૂળ ૧ રતલ, લવિંગ ૧ રતલ, જાયફળ ૧ રતલ

બધાને બારીક વાટી, મિશ્ર કરો

૪–ધાણા ૨ રતલ, કાળા મરી ૧ રતલ, હળદર ૧ રતલ, જીરૂ ૬ ઔંસ, મેથી ½ ઔંસ, લીંડી પીપર ૪ ઔંસ

૫–કાળા મરી ૧૨ તોલા, મરચા ૨ તોલા, ધાણા ૩૨ તોલા મેથી ૬ તોલા, તજ ૧ તોલો, પરિયાળી ૨ તોલા, એલચી ૨ તોલા, રાઈ ૧૨ તોલા, હળદર ૧૬ તોલા, જીરૂ ૨ તોલા

૬–ધાણા ૩ તોલા, હળદર ૮ તોલા, પીપરીમૂળ ૧ તોલો, રાઈ ૧ તોલો, સુંઠ ૧ તોલો, ગરમ મસાલો ½ તોલો, એલચી ½ તોલો, જીરૂ ½ તોલો

૭–હળદર ૪ ઔંસ, કાળા મરી ૨½ ઔંસ, ધાણા ૪ ઔંસ, સુંઠ ૧૪ ડ્રામ, તજ ½ ડ્રામ, જાવંત્રી ½ ડ્રામ, લવિંગ ½ ડ્રામ, એલચી ૧ ડ્રામ, જીરૂં ૨ ડ્રામ, લીંડી પીપર ૧ ઔંસ

૮–ચણાની ઓર ૩½ રતલ, મરચા ½ રતલ, જીરૂ ૩½ તોલા, ધાણા ૬½ તોલા, નમક ખપ પુરતું, લસણ ૩½ તોલા, તલનું તેલ ૧૯½ તોલા

પહેલા તેલમા ચણાની ઓર અને ધાણા નાખી, તળી લો પછી તેમા બાકીની ચીજો ઉમેરી બધાને મેળવીને બારીક દળી સ્વચ્છ શીશીમાં ભરી રાખો

૯–ધાણા ૩ રતલ, હળદર ૩ રતલ, કાળા મરી ૧ રતલ, રાઈ ૧ રતલ, સુંઠ ૧ રતલ ગરમ મસાલો ½ રતલ, એલચી ½ રતલ, જીરૂ ½ રતલ

આ પ્રયોગ અમેરીકન ડોકટર ક્રિચનનો છે

૧૦–ધાણા ૧½ રતલ, જીરૂ ½ રતલ, હળદર ૧ રતલ, સુંઠ ૨ ઔંસ, રાઈ ૧ ઔંસ, મેથી ૧ ઔંસ, લીંડી પીપર ૧½ ઔંસ

૧૧–ધાણા ૬ તોલા, મ્હોટી એલચી ½ તોલો, હળદર ૩ તોલા, સુંઠ ½ તોલા, લાલ મરચા ½ તોલા, સફેદ જીરૂ ૧ તોલો મેથી ૧½ તોલો, તજ ૨ તોલા, વરિયાળીના ફુલ ½ તોલો, કાળા મરી ½ તોલો લીંડી પીપર ½ તોલો, લવિંગ ½ તોલો, જાયફળ ½ તોલો

૧૨–ધાણા ૧૩ તોલા, કાળા મરી ૫ તોલા, લાલ મરચા ૧ તોલો, સફેદ જીરૂ ૬ તોલા મેથી ૧ તોલા હળદર ૬ તોલા

૧૩–હળદર ૮ તોલા, સુંઠ ૬ તોલો, ધાણા ૪ તોલા, તજ ૨ તોલા, એલચી ½ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલા

૧૪–હળદર ૪ તોલા ધાણા ૮ તોલા, સુંઠ ૩ તોલા તજ ½ તોલો એલચી ½ તોલો લાલ મરચા ૨ તોલા કાળા મરી ૧½ તોલો, જીરૂ ૨ તોલા

૧૫–હળદર ૭ તોલા ધાણા ૬ તોલા, સુંઠ ½ તોલો, તજ ½ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, કાળા મરી ½ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો મેથી ૧½ તોલો, વરિયાળી ½ તોલા લવિંગ ½ તોલો, જાયફળ ½ તોલો

૧૬–હળદર ૩ તોલા ધાણા ૧ તોલો, સુંઠ ૧ તોલો, એલચી ૧ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, મેથી ½ તોલો જીરૂ ½ તોલો, સફેદ મરી ૧ તોલો

૧૭–હળદર ૫ તોલા, ધાણા ૩ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, એલચી ૧ તોલો, લાલ મરચા ૧ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો, શેકેલી રાઇ ૨ તોલા

૧૮–હળદર ૬ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, ધાણા ૧ તોલો, તજ ½ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, કાળા મરી ૪ તોલા, મેથી ૧ તોલો, જીરું ૧ તોલો

૧૯–હળદર ૮ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, ધાણા ૨ તોલા, એલચી ૧ તોલો, લાલ મરચા ૧ તોલો, કાળા મરી ૨ તોલા, જીરૂ ૨ તોલા

૨૦–જીરૂ ૩ તોલા, કાળા મરી ૨ તોલા, લાલ મરચા ૧ તોલો, ધાણા ૧૩ તોલા, હળદર ૬ તોલા

૨૧–હળદર ૨ તોલા, ધાણા ૧ તોલો, સુંઠ ૨ તોલા, એલચી ½ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, જીરૂ ½ તોલો, સફેદ મરી ૧ તોલો, લિંબુની છાલની ભુકી ૧ તોલો

૨૨–લવિંગ ½ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો કાળા મરી ૧ તોલો, લાલ મરચા ½ તોલો, તજ ½ તોલો, ધાણા ૨ તોલા, હળદર ૮ તોલા

૨૩–હળદર ૩ તોલા, ધાણા ૪ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, એલચી ૨ તોલા, લાલ મરચા ૭ તોલા, કાળા મરી ૧ તોલો, શેકેલી રાઇ ૩ તોલા

૨૪–મેથી ૨ તોલા, કાળા મરી ૧½ તોલો, લાલ મરચા ૧½ તોલો, ધાણા ૧૬ તોલા, હળદર ૮ તોલા

૨૫–ધાણા ૬ તોલા, હળદર ૬ તોલા, કોપરા ૪ તોલા લાલ મરચા ½ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો

૨૬–લવિંગ ½ તોલો, વરિયાળી ૧ તોલો, મેથી ૧ તોલો, કાળા મરી ૨½ તોલા, લાલ મરચા ½ તોલો તજ ૧½ તોલો, સુંઠ ૧ તોલો, ધાણા ૬½ તોલા, હળદર ૩ તોલા

૨૭ હળદર ૪ તોલા, ધાણા ૨ તોલા, લાલ મરચા ¼ તોલો, મેથી ૧ તોલો, જીરૂં ૧ તોલો.

૨૮–સફેદ મરી ૧ તોલો, જાયફળ ૧ તોલો, લવિંગ ½ તોલો, જીરૂં ૧ તોલો, મેથી ૧ તોલો, લાલ મરચા ૧ તોલો, સુંઠ ૨ તોલા, ધાણા ૨ તોલા, હળદર ૮ તોલા

૨૯–હળદર ૩ તોલા, ધાણા ૧૨ તોલા, એલચી ૧/૮ તોલો, લાલ મરચા ૩/૪ તોલો, કાળા મરી ૭ તોલા, મેથી ૧ તોલો, જીરૂં ૪ તોલા, વરિયાળી ¼ તોલો, લવિંગ ¼ તોલો.

૩૦–જીરૂં ૨ તોલા, મેથી ૧ તોલો, કાળા મરી ૩ તોલા, લાલ મરચાં ½ તોલો, ધાણા ૬ તોલા હળદર ૨ તોલા

૩૧–ધાણા ૨ તોલા, હળદર ૪ તોલા, સુંઠ ૧ તોલો, એલચી ½ તોલો, લાલ મરચા

મરી મસાલા

૧ તોલો, કાળા મરી ૧ તોલો, જાવંત્રી ½ તોલો જીરૂં ૧ તોલો

૩૨–હળદર ૭૪ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, એલચી ૧ તોલો, કોપરા ૨ તોલા, લાલ મરચા ૧ તોલો, કાળા મરી ૨ તોલા, મેથી ૪ તોલા, જીરૂ ૩ તોલા, લવિંગ ૧ તોલો.

૩૩–શેકેલી રાઇ ૧ તોલો, લવિંગ ½ તોલો, વરિયાળી ૧ તોલો, જીરૂં ૩ તોલા, જાવંત્રી ૧ તોલો, કાળા મરી ૬ તોલા, લાલ મરચા ૧½ તોલો, એલચી ૧/૨ તોલો, તજ ૩ તોલા, સુંઠ ૨ તોલા, હળદર ૪ તોલા, ધાણા ૧૨ તોલા

(૧) આ પ્રયોગ કમરના ૯૬મા અંકમા છપાયો છે, પણ તેમા શુદ્ધિપત્રકમાં જીરાનું વજન ખોટું છપાયું છે તે ૩½ તોલા નહિ, ૩½ રતલ જોઇએ

[૧]

વિજળીક શક્તિના અગણિત ચમત્કારોથી હવે કોઈ શખ્સ અજાણ્યું હશે. ઓછા વત્તા અંશે દરેક શખ્સ એ અજોડ શક્તિથી પરિચિત છે એટલુંજ નહિ પણ તેને ઉપયોગમાં લઈ ફાયદો પણ મેળવે છે.

*વિજળીક શક્તિના એવા અસંખ્ય ચમત્કારો જ્યાં મોજુદ હતા, તેમાં ઇલેક્ટ્રોકલચર પધ્ધતિએ એકનો ઉમેરો કર્યો છે અને માનો યા માનો, ઇલેક્ટ્રોકલચરની પદ્ધતિથી—

૧, ખેતીવાડીમાં સુધારો થાય છે, પાક વધારે પ્રમાણમાં અને વધુ સારો ઉપજે છે જ્યારે મહેનત ઓછી થાય છે

૨ જાનવરો ખૂબ પુષ્ટ થાય છે તેમની તનદુરસ્તી સચવાય રહે છે દુધ વધારે સારું અને મ્હોટા પ્રમાણમાં આપે છે તેમજ તેમની બીમારીઓ દૂર થાય છે

૩, માનવ બદન તનદુરસ્ત રહે છે અને તેના રોગો મટે છે

અને આ ત્રણેનો મુખ્ય લાભો જીવનમાં ઉતરો તો એની સંખ્યા કેટલીય વધી જાય

એક દિલચસ્પ વાત ઇલેક્ટ્રોકલચરની પદ્ધતિ પરદેશી નથી, દેશી છે આ. આની શોધનું માન આપણાજ એક દેશબાંધવ ડૉ. નહેરૂને ઘટે છે, એક હકીકત એ છે કે એ પદ્ધતિ હિન્દમાં એટલી પ્રચલિત નથી થઈ, જેટલી કે તે પરદેશોમાં—યુરપ અને અમેરિકાના અનેક ભાગોમાં—પ્રચલિત થઈ છે તેનું કૌતુક!

૨

ઇલેક્ટ્રોકલચરનો મૂળ અને મુખ્ય સિદ્ધાંત યોગ્ય માર્ગે વિજળીક શક્તિ મેળવવી અને તેનો લાભકારક રીતે ઉપયોગ કરવાનો છે એ અંગે ઇલેક્ટ્રોકલચર પદ્ધતિ જે વિશિષ્ટતા માગે છે, તે એ છે કે—

૧, ઇલેક્ટ્રોકલચર માટે જોઈતી વિજળીક-શક્તિ ઓછા ખર્ચે અને સરળતાથી મળી શકે છે

૨ એ શક્તિ કોઈ પણ રીતે જોખમકારી યા હાનિકર્તા હોતી નથી

૩, એની અસર ઝડપી છતાં સ્થાયી હોય છે

એ વિશિષ્ટતાઓનું કારણ એ છે કે ઇલેક્ટ્રોકલચર માટે જોઈતી વિજળીક-શક્તિ આ ચાર સાધનો દ્વારા મળે છે—

૧, વાતાવરણમાંની હવા દ્વારા
૨, સૂર્યનાં કિરણો દ્વારા
૩ જમીનની વિજળીક-શક્તિ દ્વારા
૪, મેગ્નેટો(૧) દ્વારા

અને, તેના ઉપયોગ માટેની પદ્ધતિઓને આ સાત વિભાગોમાં વહેંચી નાખવામાં આવે છે

૧ મેગ્નેટિક જાળીની પદ્ધતિ
૨, વિજળીક-જાળીની પદ્ધતિ
૩ વિજળીક-તણખાની પદ્ધતિ
૪, ઉગતા સૂર્યના કિરણોની પદ્ધતિ
૫ ગુરુત્વાકર્ષણ અથવા અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણોની પદ્ધતિ

---

(૧) આ મેગ્નેટો જુની મોટરોમાંથી મળે છે અને તે મોટરનો ભંગાર અને જુનો સામાન વેચનારાઓને ત્યાંથી પણ મળે છે અને હવે તો ઇલેક્ટ્રોકલચરના પ્રચારમાં રસ લેતા કેટલાક ભાઇઓ પણ જુના મેગ્નેટોને સાફ અને બરાબર કરી ખરાબ ભાગ નવા નાખી, કાંટો લગાડીને પણ વેચે છે

જુના મેગ્નેટોની કીંમતનું કંઈ ચોક્કસ ધોરણ નથી તે રૂપિયા દશથી માંડી રૂપિયા પચ્ચીસ લગીના આવે છે

૬ વિજળીક-વાસતેલની પદ્ધતિ
યા
૭, એ ૭ પદ્ધતિઓમાંથી એક યા વધુ સંયુક્ત પધ્ધતિઓ

દેખીતું છે કે, સાતે સાત પધ્ધતિઓને વિસ્તૃત રૂપે સમજાવવા માટે એક મ્હોટી કિતાબ જોઇએ અહિં તો કેવળ ખેતીવાડીમાં એ પધ્ધતિઓ કેવી રીતે લાભ કરે છે, તે પણીજ ટુંકાણમાં દેખાડવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે

[૩]

ખેતીવાડીને લાગે વળગે છે ત્યાં સુધી, ઇલેકટ્રોકલ્ચરની સાતે સાત પધ્ધતિઓ એક વતે અગે ઉપયોગી છે, અને તેથી મુનાસિબ એ છે કે પોતપોતાની જરૂરતો, સજોગો અને સરળતાઓ જોઇને જે તે એક યા વધુ પધ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવામાં આવે

મેગ્નેટિક જાળીની પદ્ધતિ

વાતાવરણ અને હવામાં કુદરતે વિજળીક શક્તિઓનો જે ઉદાર રેલછેલ રાખી છે, તેનો લાભ લેવા માટે આ પધ્ધતિ ઘણી ઉપયોગી થઇ પડે છે એમાં ખર્ચ પણ ઓછો છે અને પધ્ધતિ છે પણ સાવ સરળ બજારમાં તૈયાર વેચાતી લોખંડ યા જસત-પતરાની 1/2 કે 1 ઇંચ કાણાંવાળી જાળી મેળવી લો એટલે બસ

આ જાળી લગાડવાની રીતો બે છે એક કે ઝાડ નવા વાવવાનાં હોય તો બીયાં કે કલમ રોપતી વેળા, ઝાડના મૂળ જેટલે ઊંડા ઉતરવાની ધારણા હોય તેટલી ઊંડી જમીન ખોદો, તેમાં નળિયાં ઉપરની જાળી પાથરી દેવી એટલુંજ નહિ પણ જાળીના બેઉ છેડા એટના ઊંચા રાખવા કે ખાડો પુરતાં પછીય જમીનની સપાટીથી ચાર છ ઇંચ ઉંચી વાડ બની રહે પછી જમીનની અંદર પાથરેલી જાળી પર માટી અને ખાતર નાખી, સામાન્ય રીતે બીયાં કે કલમ રોપી દેવી એમ કરતાં,

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે? તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ચુસ્ત માહિતી માટે તો કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ તો નીચલી ટુંક યાદીમાંથી તમારા મન પસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો અથવા ૩૦૦ હુનરોની પુરી યાદી માટે ૨૮ પાનાનું ઉપયોગી સૂચિપત્ર મુફત મંગાવો

રબ્બર સ્ટેમ્પ–રબર સ્ટેમ્પનો એક તદ્દન નવો અને સરળ પ્રકાર 'કુમાર'નો અંક ૮૩મો
કી ૪ આના

ગંધકનો તેજાબ–બનાવટ વિ૦ અંક ૬૮મો
કી ૪ આના

ગાલીચા–એનો ઉદ્યોગ અંક ૪૨મો
કી ૩ આના

આઇપ વૉટર–ત્રણ પ્રમાણભૂત પ્રયોગો અંક ૬૫મો
કી ૩ આના

ગ્લિસરીન–બનાવટ વિ૦ અંક ૫૪ મો
કી ૩ આના

ગુલાબ–ઇતિહાસ અને રોપણી સંબંધી અંક ૪૭, ૫૭ ૫૮ અને ૫૯મો કી ૧૩ આના

ગુલાબજલ અને કેવડાજલ–ખરા અને નકલી માલના પ્રયોગો અંક ૭૮મો કી ૪ આના

ગોળ–શેરડીના રસમાંથી ગોળ બનાવવાની સંપૂર્ણ અને સચિત્ર માહિતી અંક ૧૧૦મો
કી ૪ આના

ઘટ્ટ દૂધ–*Condensed Milk*ની બનાવટનો ખાસ લેખ અંક ૮૭મો કી ૪ આના

ઘરગથ્થુ સાબુ–ઘરગથ્થુ સાબુ બનાવવાની તદ્દન નવી સરળ અને સહેલી પદ્ધતિ સચિત્ર લેખ અંક ૧૦૮મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૧૪૨]

વાતાવરણમાંની વિજળીક શક્તિઓને એ ખેંચી પોતા પ્રત્યે આકર્ષી, ઝાડના મૂળને વિજળીક પોષણ આપે છે જેથી પરિણામે ઝાડ જલદી ઉગે છે અને વધે છે, તેના મૂળ સડતા નથી અને હીમ તથા લુખ્ખી ઝાકળોનો બચાવ થતા ઉપરાંત ફુલ કે ફળની ઉપજમાં દરેક રીતે નોંધપાત્ર લાભ થાય છે

દેખીતું છે તેમ પહેલાથી રોપેલા હોય એવા ઝાડો માટે આ રીત નકામી છે એવા સંજોગમાં વિદ્વાન એ છે કે જો તે ઝાડના થડની આસપાસ જમીનમાં ગોળાકાર રચના સહજ ખાડો કરી ઝાડની ઉંચાઈના પ્રમાણમાં ઓછી વધારે ઊંચો ગોળાકાર જેવો મોટો લોખંડનો જાળીનો ટુકડો લઈ તેનો એક છેડો જમીનમાં ખોદેલા ખાડામાં મૂકી ખાડો પુરી દેવો જેથી જમીનમાં બનાવેલા ગોળાકાર (૨) જાળીનો ગોળાકાર બની જશે. એ ગોળાકારનો ગમે તે ભાગ ઝાડના થડને કાંઈ અડકતા રહેવો નહીં તે એ તેજ લાભ આપશે જે ઉપર કહેલી જમીનની ખોદાણમાં પાથરેલી જાળી આપે છે

આગળ કહ્યું તેમ લોખંડ વ જસત પતરાની સામા સામી ગોઠવણી માટે સારી સકે છે અગત્યનું નહિ તદ્દન નવી જુની થાય યા કદાચ જુના યા શરૂઆતથીજ જુની કે કરાવવી હોય તો પણ થોડી વાપરી આવતા નથી બલ્કે એવી ગરમી વધુ લાભકર્તા થાય છે

વિજળીક પાણીની પદ્ધતિ

વિજળીક પાણી ઝાડ પાનો બગીચા ઉપરાંત બીયા કે અનાજ બીજ વાવવા માટે ઘણું ઉપયોગી છે એ રીતે મૂકી એજ લાભ થાય કે જ વિજળીક બની તૈયાર થાય છે—એટલે કે ઝાડ

(૨) જાળીના ગોળાકાર ગમે ત્યારે ઉભો કરી શકાય છે એને ગાડે ખાસ સમજની જરૂર નથી અલબત જેમ ઝાડ મોટું થતા, જાળીનો ગોળાકાર પણ મોટો કરવો જોઈએ

[પાના ૧૪૧ થી આગળ]

ઘાસ ચારો વિના ઘાસ અને રજકો રોપવા કાપવાની માહિતી (દુકાળ માટેના ખાસ લેખ સહિત) અંક ૬૧ ૬૪ અને ૬૯મો

કી ૧૨ આના

ઘી—ખરા અને નકલી ઘી બનાવવાની રુચિર માહિતી કીમતી અને ગુપ્ત ભેદો અંક ૧૦૯ અને ૧૧૧મો — કી ૮ આના

ઘેર Cheese—ચીઝ—ઉછેર અને ઉત્પાદન વિગેરે વિસ્તૃત લેખ અંક ૧૧૦મો — કી ૪ આના

ચમત્કારિક પ્રયોગો—રસાયણના કસરતભર્યા ૪૨ અદ્ભુત પ્રયોગો અંક ૩૯ ૪૭ અને ૭૦મો — કી ૧૦ આના

ચળકતા રંગો *Luminous Paints*ના ૧૨ નુસ્ખાઓ અંક ૭૩મો — કી ૪ આના

ચાહના કુવે—કેમ બને છે? અંક ૯૪મો

કી ૪ આના

ચામડું કેળવવું—ટેનીંગ વિગેરે અંક ૭૪મો — કી ૪ આના

ચાવ મુગટા ઓરલ અને મુગ ઓનું બનાવ એ કીમતી હિન્દી—ત્રીજી તદ્દન તૈયાર હકીકત અંક ૧૦૧ મો — કી ૪ આના

ચાદુ—મનો અને તૈયાર વિષે સંપૂર્ણ હકીકતો અંક ૫૪ ૫૧ ૬૬ અને ૮૬મો

કી ૧૩ આના

ચાની સેનાનો ક્રોડ નાનિ કુનરની પ્રમાણ ભુત હકીકતો અંક ૮૩ ૯૮ ૧૦૧ ૧૦૬ અને ૧૧૦મો — કી ૩ રૂ—૮ ૦

ચિકોરી—રસેનરની વિશેષ અંક ૧૧૧મો

કી ૪ આના

ચિત્ર પટીઓ—પિક્ચર ફ્રેમો બનાવવા વિષે અંક ૫૨મો — કી ૩ આના

ચીટુ—રેપ ની વિ અંક ૭૩ અને ૯૬મો

કી ૮ આના

[હજી જુઓ પાના ૧૪૩ પર]

ઝડપથી વિકસે છે, ઘણું રૂષ્ટ પુષ્ટ થાય છે અને ફળ ફૂલ પણ વધુ પ્રમાણમાં આપે છે, એટલુંજ નહિં પણ જો બીયા યા કલમોને વિજળીક-પાણીમાં ભીંજવી લીધી હોય તો તે જલદી ઉગી નીકળતી હોય, તેના ઝાડ પાનને પણ ઉપલા લાભ થાય છે

વિજળીક પાણી બનાવવા માટે ઝુરૂરી સાધન મેગ્નેટો છે એકાદ નવો યા જુનો મેગ્નેટો હોય તો બસ એક વેળાના એ થોડા ખર્ચથી હમેશનું કામ થાય છે અને એમાં પાછળથી એક પાઈ ખર્ચની પડતી નથી

દરેક મેગ્નેટોમાં બે તાર અને એક ચક્ર યા હાથો હોય છે બે તારોમાંનો એક તેના મ્હોઢા આગળ હોય છે, જ્યારે બીજો બીજે છેડે અદ્ધર ઉંચે મ્હોઢા આગળનું ઢાંકણું ફેરવી શકાય એવું હોય, વિજળીક-તણખા ન્હાના મ્હોટા કરવા હોય તો એ ઢાંકણું ફેરવવાથી તેમ થઈ શકે છે

વિજળીક-પાણી બનાવવા માટે માટીનું યા એનેમલનું વાસણ જોઈએ જોઈએ, ધાતુનું વાસણ કામ આવી શકતું નથી જો આખા તળાવ કે કુવાના પાણીને વિજળીક-તણખા આપવા હોય તો તેમ પણ થઈ શકે છે અને મ્હોટા ખેતરો માટે એ રીત વધુ અગત્યની થઈ પડે એમ છે કારણ કે રોજ પાંચ દશ મિનિટ લગી મેગ્નેટોનો હાથો ફેરવવાથી આખા કુવા યા તળાવનું પાણી વિજળીક અસરવાળું થાય કે જે તે પાણી કોસ દ્વારા ખેતીવાડીમાં સીંચતા, સારો લાભ આપે છે

વિજળીક-પાણી બનાવવાની રીત એ છે કે માટીના ઘડા યા માટલા કે એનેમલના વાસણમાં પાણી ભરી, મેગ્નેટોનો ઉપલો નાકનો તાર પાણીમાં અદ્ધર રહે તેમ મુકી બીજો (મ્હોઢાનો) તાર અડકતો ધાતુની પટ્ટીથી વાસણને અડકતો રાખી, મેગ્નેટોના હાથો ફેરવવો માંડવો. એથી

[પાના ૧૪૨થી આગળ]

ચાકોલેટ–ચોકોલેટ અને કોકો બનાવવાની માહિતી. અંક ૫૭, ૫૯ ૬૮ .અને ૬૯મો
કી. ૧૫ આના

ચિત્ર બ્લોકો–લાઈન અને હાફટોન બ્લોકો બનાવવા સબંધી અંક ૫૬ અને ૫૮મો
કી ૭ આના

છત્રીઓ–છત્રીઓ અને તેના હાથાઓની બનાવટનો ઉદ્યોગ પુરી વિગતો. અંક ૫૧ અને ૬૬મો
કી ૭ આના

છબી-કાર્ડ–ફુમતું ખરી છબી જેવાજ હજારો છબી-કાર્ડ બનાવવાનો પ્રયોગ અંક ૬૩મો
કી. ૪ આના

છાપકામની શાહી-*Printing Ink* બનાવવા વિષે. અંક ૪૬મો
કી ૩ આના

જર્મન સિલ્વર–ચાંદી સરખી રૂપાળી ધાતુ બનાવવી અંક ૧૧૦મો
કી ૪ આના

જસ્ત પતરૂ—*Corrugated Sheets*ની બનાવટ અંક ૮૮મો
કી ૪ આના

જંતુનાશક દવાઓ–*Insecticides*ના પ્રયોગો અંક ૮૧મો
કી ૪ આના

જુની શીશીઓ–નફાકારક વેપાર. અંક ૧૦૭મો.
કી ૪ આના

જેલી–અંગુર, કેળા, જામફળ, રાસ્પબેરી, સફરજન, સ્ટ્રોબેરી. વગેરે ખરી અને નકલી જેલી બનાવવી અંક ૯૯મો
કી ૪ આના

ક્ષયરોગ–એનિમિ' ફગ અને તેની માહિતી. અંક ૮૨મો
કી. ૪ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે આના ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુન્નરોની માહિતી કમરમાંથી મળી શકે છે.

જોઈતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઈતા અંકો ખલાસ થઈ જાય અને તમને પસ્તાવવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલ ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતા અંકોનું ટપાલ ખર્ચ હિન્દમાં મફત થશે.
લખો–કમર ઑફિસ, મોટાપરવાડા, સુરત.

એક તરફ તો પાણીમા વિજળીક અસર દાખિલ થવા માડશે અને બીજી તરફ વાસણની બહારના તારમાથી વિજળીક તણખા પયદા થતાં દેખાશે. પાણીના પ્રમાણમા પાચ પદર વેળા હાથો ફેરવી નેતા, વિજળીક પાણી તૈયાર થઇ જશે

હવે એ પાણી ઝાડોને સીચવા માટે વાપરી સકાય છે, જો કે એ માટે તેને ધાતુના વાસણ કે ગાબદી વગેરેમા કાઢવાને બદલે માટીના વાસણમાજ રાખવુ-રેડવુ જોઇએ અખતરાઓથી સાબિત થયુ છે કે વિજલીક-પાણીના ઉપયોગથી ખેતીવાડીને માત્ર વિજલીક-પોષણનોજ લાભ નથી મલતો, પાણીના પ્રમાણમાય ફાયદો થાય છે કારણ કે જે પાક માટે ૧૦૦૦ ગેલન સાદુ પાણી જોઇએ છે તેજ પાક ૬૦૦ ગેલન વિજળીક પાણીથી નેટલાજ પ્રમાણમા અને તેવીજ રીતે ઉછેરી સકાય છે

બીયાને વિજળીક અસરવાળા કરવા માટે એક માટીનુ વાસણ લઇ, તેને લાકડાના મોટા કટકા પર નાખી, તેમા બીયા નાખી તેટલા સપાટીથી ત્રણ ઇંચ વધુ લગી આવી રહે તેટલુ સ્વચ્છ પાણી રેડવુ અને પછી પ્રયોગ કરનારે પોતે રબરના બુટ યા લાકડાની પાવડીઓ (જેમા ધાતુની કોઇ ચીજ ન હોય) પહેરી આગળ કહ્યા પ્રમાણે મેગ્નેટોનો એક તાર પાણીમા અને એક તાર વાસણની બહાર રાખી પાચથી દસ મિનિટ લગી હાથો ફેરવવો અનગત્ત પ્રયોગ કરનારે કે બીજા કોઇએ એ પાણીમા આગળી કે હાથ બોળવા નહિ, બનકે પાણીમા વિજળીક અસર આવ્યા પછી બીયાને કદ ગુણના પ્રમાણમા એકથી ૭ કલાક લગી[૪] તેમને ભીજાવા દેવા એ સમય વીત્યા પછી લાકડાના ટેબલ પર કંતાન યા ગુણપાટ પાથરી, યા પછી ઝમીન પર ચટાઇ યા ગુણપાટના મેલણ પડ પાથરી, પ્રયોગ કરનારે પોતે રબરના બુટ યા લાકડાની પાવડીઓ પહેરી, બીયાને પેના પાણીમાથી કાળજીપૂર્વક લાકડાના ચમચ યા હાથ વડે કાઢી, પાણી ફેકી દેવુ અને બીયાને ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે પાથરેલા કતાન કે ચટાઇ પર છુટા છુટા નાખી સુકવી લેવા સહજ સુકાયા પછી તેમને ઇચ્છા પ્રમાણે ઝમીનમા કે કુડામા વાવી સકાશે (એ બીયા બે દિવસમા વાવી દેવા જોઇએ વધુ સમય રાખવા ન જોઇએ)

વિજળીક-તણખાની પધ્ધતિ

આ પદ્ધતિથી ઝાડ પાનના વિકાસમા વૃધ્ધિ થવા ઉપરાત ઝાડ પાનના મુળિયા વગેરે ઉછરતા જીવજંતુઓ નાશ પામે છે

વિજળીક-તણખા આપવા માટે પણ ઉપર કહેલો મેગ્નેટો જરૂરી છે મેગ્નેટોનો એક તાર જે તે ઝાડના થડને અડકાડી બીજા તારને ઝમીનથી અડકાડી હાથો ફેરવતાં થડ પાસે મુકેલા તારમાથી વિજળીક-તણખો ઝરશે ન્હાના કુમળા ઝાડ માટે કેવળ એક તણખો બસ છે, જ્યારે મ્હોટા કદાવર ઝાડ માટે પાચ સાત તણખા જોઇએ

---

(૩) પાણીમા વિજળીક અસર બરાબર થાય છે યા નહિ તેની એક બીજી પરિક્ષા એ છે કે જ્યારે પાણીમા મેગ્નેટોનો તાર મુકીને હાથો ફેરવવામા આવતો હોય તે વેળા એક આગળી પાણીમા સહજ બોળતા વિજળીક આચકો લાગશે તેમજ સનસનાટી અનુભવાશે. જો કે આ પધ્ધતિની આગળ કહેલી ખાસ ખુબી અનુસાર એથી આગળીને ખાસ નુકસાન થશે નહિ છતા એ અગત્યનું જરૂરી છે કે, જે તે શખ્સે પોતાના પગમા યા તો રબરના બુટ યા લાકડાની પાવડીઓ પહેરી લેઇએ યા લાકડાના પાટિયા પર એવી રીતે બેસવુ જોઇએ કે, પગ લાકડા પરજ રહે

(૪) તલ રઇ કે ફુલઝાડના બીયાને માટે એક કલાક જેટલો સમય પુરતો છે, જ્યારે ઘઉ જુવાર, બાજરી મેથી ગુવાર વાલ મકાઈ વગેરે માટે ૩ થી ૬ કલાકનો સમય જરૂરી છે

વિજળીક-તણખા દરેકે દરેક ઝાડને સરળતાપૂર્વક આપવા માટે એક રીત એ પણ છે કે એક પાતળો તાર લઇ, બાગને એક નાકેથી દરેક ઝાડનાં થડોને બબ્બે આંટા વીંટાળી, ઉપર એ તારના છેડા સાથે મેગ્નેટોનો એક તાર જોડી—અને બીજાને તાર જમીનને અડકાડી—પચ્ચીસ ત્રીસ વાર હાથો ફેરવો, જેથી વિજળીક-તણખાની અસર ઝાડને બાંધેલા તાર દ્વારા દરેકે દરેક ઝાડને થઇ જશે.

દેખીતું છે તેમ, વિજળીક-તણખા ક્યારે અને કેટલી વાર આપવા તેનો ચોક્કસ નિયમ નક્કી કરી આપી સકાય એમ નથી ઝાડ પાનની હાલત, તેમનો વિકાસક્રમ વ. વ. જોઇને યોગ્ય પ્રમાણમાં વિજળીક-તણખા આપવા જોઇએ

ગુરવીચ એમ. કિરણોની પધ્ધતિ

વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓએ શોધી કાઢ્યું છે કે પ્યાઝ, મૂળા અને ગાજર જેવા કંદમૂળો માંથી એક જાતના વિજળીક કિરણો મ્હોટી સંખ્યામાં નીકળે છે, જેને ગુરવીચ એમ કિરણો કહે છે અને જે દ્વારા ખેતીવાડીને લાભ થઇ સકે છે

આ એમ. કિરણોનો લાભ મેળવવાની રીત એ છે કે દરેક બાગમાં બીજા ઝાડની આસપાસ પાંચ સાત કાંદા પણ રોપવા અથવા જ્યાં કુવો હોય યા જ્યાંથી બાગ માટેનું પાણી મળતું હોય ત્યાં ૬ ફુટ સમ ચોરસ યા ઓછો વત્તો મ્હોટો ક્યારો બનાવી, તેમાં [illegible] અને એ ક્યારામાં સર્પાકાર—ઘી—મા બની સકે તેટલી નીકો બનાવવી અને તેનો ઉપલો છેડો કુવાના પાણીની મુખ્ય નીક સાથે મેળવવો. જ્યારે નીચેનો છેડો બાગમાં પાણી જવા માટે બનાવેલા ગોઠીયા સાથે જોડી દેવો, જેથી કુવામાંનું પાણી પ્રથમ એ ક્યારામાં જઇ, સર્પાકાર નીકોમાં વહીને વિજળીક કિરણોની અસર મેળવી લે અને પછીજ બાગમાં જાય. ઇચ્છા હોય તો આવા ક્યારા એક કરતા વધારે પણ બનાવી સકાશે કારણ એથી લાભજ થાય છે, હાની બિલકુલ નહિ.

▪ ▪ ▪

ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની આ મુખ્ય પદ્ધતિઓ થઇ સૂર્યના કિરણો માટે કહેવાનું ન હોય. ઝાડ પાનને સૂર્યની રોશની પુરતા પ્રમાણમાં મળવી જોઇએ, એ સિદ્ધાંત હવે હરકોઇ ખેડુત અને બાગબાન સારી પેઠે સમજે છે.

ઇલેક્ટ્રોકલ્ચરની પદ્ધતિથી કેવો અદ્ભુત લાભ થાય છે, તેની સનદ રૂપ એક છબી આ અંકના મુખપૃષ્ઠ પર છપાઇ છે, જેમાં ઇલેક્ટ્રોકલચરના ઉપયોગ વિના ઉછેરેલા છોડની પાસે એક બીજા ઇલેક્ટ્રોકલચર પદ્ધતિએ ઉછેરેલા છોડની છબી આપી, બેઉની સરખામણી કરવામાં આવી છે પરિણામ સ્પષ્ટ છે અને તે, હરકોઇને ઇલેક્ટ્રોકલચર પ્રત્યે આકર્ષે છે.

કાંસું

Bronze

કાંસું પોતા પાછળ ૫૦૦૦ વર્ષ જુનો ઇતિહાસ ધરાવે છે

ઇતિહાસ પ્રસિધ્ધ પત્થર-કાળ પછી એટલે કે, ઇ. ઈસાના જન્મના ૩૦૦૦ વર્ષ પહેલા, કાસ્પિયન સમુદ્રના દક્ષિણ પુર્વના ઇ લાકામા કાસાની શોધ થઈ હતી એ તે માળ હતો, જ્યારે બધા હથિયારો વ પત્થરનાજ બનતા હતા અને તેથી ઇતિહાસકારની ઝબાનમા એ અરસાને પત્થર કાળ (Stone Age) કહે છે

કાંસાની શોધે દુન્યાને જેમ એક અચબો આપ્યો, તેમ ઈતિહાસને પાને એક નવુ પ્રકરણ ઉઘડાવ્યુ કાસ્પિયનથી નીકળી કાસાનો પ્રચાર બાબિલોનમા અને ત્યાંથી યુરપ, ચીન હિન્દ અને આફ્રિકા લગી જઈ પહોચ્યો પત્થરના હથિયારોની જગ્યા કાસાના હથિયારોએ લીધી અને એમ એ ઝમાનાને કાસા કાળ (Bronze Age)નુ નામ અપાયુ

આગળ જતા, હથિયારોમા લોખંડ વપરાવા લાગતા કાસાની નહોજલાલી ઓછી અવશ્ય થઈ, કાસા કાળની જગ્યા લોખંડ-કાળે અવશ્ય લીધી તોય કાસાના વિવિધ ઉપયોગો આજ લગી બાકી છે અને ૫૦૦૦ વર્ષની કસોટીઓમા કસાઇ કસાઈ, પ્રકાર પ્રકારના ઉપયોગોને અનુકુળ આવે એવુ બાત બાતનુ કાસુ બનતુ થયુ છે

૨

કાંસું એટલે તાબા અને કલઇની મિશ્ર ધાતુ કહે છે કે પ્રાચિન કાળમા ધાતુકામી લોકોએ જે એકાદ બે મિશ્ર-ધાતુઓ બનાવવાની પ્રાથમિક શોધો કરી હતી, તેમાની એક મિશ્ર ધાતુ કાસું હતી

કાળ વીતતો ગયો, તેમ તેમ, કાસાની બનાવટમાય ફેરફાર થવા લાગ્યા હવે એમા તાબા અને કલઇ ઉપરાંત જસત, સીસુ અને ફોસ્ફરસ પણ ભેળવાવા લાગ્યુ. કુદરતી રીતેજ એ જુદી જુદી મેળવણીઓથી જુદી જુદી ધાતુઓ બનવા લાગી, અને જુદી જુદી ઉપયોગિતાઓએ તેને જે તે ઉપયોગ માટે ખાસ કરી દીધી એમ આજે એવી મિશ્ર-ધાતુઓ બને છે, જે વિશાળ અર્થમા તો કાસુજ છે, પણ જેમના જુદા જુદા નામ આ છે -

૧, સામાન્ય કાસુ
૨, એન મિટલ
૩, ફોસ્ફરસ-બ્રોન્ઝ
૪, સિલિકોન-બ્રોન્ઝ
૫, ડેલ્ટા
વગેરે

કહેવાની ભાગ્યેજ જરૂરત હોય કે જુદી જુદી મિશ્ર-ધાતુઓના રંગ પણ જુદા જુદા-ચેનાબાન-બ્રાઉન રંગથી લઇને પેરા લીલા ઝખતુની રંગ લગી જે સંયોગ કાસાનો ખાસ રંગ છે-હોય છે એટલુંજ નહિં બલ્કે તેના ટકાઉપણા, કઠણતા વ મા પણ ઓછા વત્તા અંશે ફેર હોય છે અને તેથી જરૂરી છે કે પોતાને કેવી પ્રકારની મિશ્ર-ધાતુનો ખપ છે, તે નક્કી કરીને તેવીજ મિશ્ર-ધાતુ બનાવવામા આવે

કાસુ બનાવવાની વિધિ આદી છે નાનો જથ્થો હોય તો કુલડીમા અને મોટો જથ્થો હોય તો ભઠ્ઠીમા ધાતુઓ, વાટેલા કોલસા સાથે ભરી કોલસાની અગ્નિએ પીગળાવી લો અને પીગળાવ્યા પછી કોઇ યોગ્ય સાધન વડે તેને હલાવી, બીબામા રેડીને ઢાળી લો

એક બીજી વાત અને જેમ ગમે તે પ્રયોગ મુજબ મિશ્ર-ધાતુ બનાવવામા આવે, પણ એ પુરી કાળજીપૂર્વક થાય ત્યારે જોઇએ કે જેમ બનાવવાની ક્રિયા દરમિયાન સફાઇ અને ચોકસાઇની આવશ્યકતા છે, તેમ જ તે મૂળ ધાતુઓ તદન ચોખ્ખી અને બીજી પણ બીજી ધાતુના ભેગ વિનાની હોય એ એવું પણ અગત્યનુ છે જો મૂળ ધાતુઓ ચોખ્ખી નહિ હોય યા ભેળવાળી હોય તો

મિશ્ર-ધાતુ રૂપ ભેગાણી અને બનાવ થાશે

આવો, હવે આપણે એ ઇતિહાસ-પ્રસિદ્ધ મિશ્ર-ધાતુના થોડાક પ્રયોગો જોઈએ —

કાંસુ

૧-તાણું ૯૫ તોલા, જસત ૧ તોલો, કલઈ ૪ તોલા

આ પ્રયોગ બ્રિટિશ સિક્કાઓની મિશ્ર-ધાતુનો છે

૨-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૧/૨ ઔંસ

આ કાંસુ પ્રાચિન કાળમાં ખીલા બનાવવા માટે વપરાતું હતું એનો રંગ લાલાશ પડતો પીળો હોય છે

૩-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૧ ઔંસ

આ પણ લાલાશ પડતા પીળા રંગની મિશ્ર-ધાતુ છે અગાઉના ઝમાનામાં ન્હાની ટંકો બનાવવા માટે એનો ઉપયોગ થતો હતો

૪-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૧$\frac{1}{8}$ ઔંસ.

એનો રંગ પણ એવોજ લાલાશ પડતો પીળો હોય છે પ્રાચીન કાળમાં ગણિતશાસ્ત્રના હથિયારો એ ધાતુમાંથી બનાવવામાં આવતા હતા

૫-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૧$\frac{1}{2}$ ઔંસ

હાથાના ગલો માટે વપરાતી આ મિશ્ર-ધાતુનો રંગ પણ લાલાશ પડતો પીળોજ હોય છે

૬-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૨ ઔંસ

હથિયાર માટેની આ મિશ્ર-ધાતુનો રંગ પીળાશ પડતો લાલ હોય છે

૭ તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૨$\frac{1}{2}$ ઔંસ

રંગ અને ઉપયોગ ઉપરની મિશ્ર ધાતુ મુજબ

૮-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૨$\frac{1}{2}$ ઔંસ

રંગ પીળાશ પડતો લાલ ઉપયોગ ધંટડી બનાવવા માટે

૯-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૩ ઔંસ

ધંટડીઓ બનાવવા માટે આ કાંસુ વપરાય છે એનો રંગ બહુ પડતો લાલ હોય છે

૧૦-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૩$\frac{1}{2}$ ઔંસ

રંગ ઉપર મુજબજ બીજી વાદ્ય 'ગોંગ' એ મિશ્ર-ધાતુનું બને છે

૧૧-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૪ ઔંસ

આ કાંસું ધંટડીઓ બનાવવા માટે ઉપયોગી છે અને એનો રંગ રાખોડી-શો હોય છે

૧૨-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૪$\frac{1}{2}$ ઔંસ

રંગ અને ઉપયોગ ઉપલી મિશ્ર-ધાતુ મુજબજ.

૧૩-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૫ ઔંસ

એનો રંગ હોય છે ધોળો શો અને એ મ્હોટા ઘંટ બનાવવા માટે વપરાય છે

૧૪-તાણું ૧ રતલ, કલઈ ૭ ઔંસ

આ કાંસુ સફેદાશ પડતા રંગનું બને છે પ્રાચિન કાળમાં જ્યારે કાચના આરીસા ગોઠવાયા ન હતા ત્યારે, આજ ધાતુના આરીસા બનાવવામાં આવતા હતા.

૧૫-તાણું ૭૪$\frac{3}{4}$ ઔંસ, કલઈ ૧૧$\frac{1}{4}$ ઔંસ, સીસુ ૯ ઔંસ, સુરમા-ધાતુ ૪$\frac{3}{4}$ ઔંસ

આ પ્રયોગ જર્મનીના રીચની શોધ છે શોધકનો દાવો છે કે આ મિશ્ર-ધાતુ ઍસિડ અને અલ્કેલાઇન મિશ્રણો સામે સફળ રીતે ટક્કર ઝીલી શકે છે અને તેથી લેબોરેટરીમાં વપરાતા એનેમાઇટ, વલ્કેનાઇટ કે ચીનીના વાસણોને બદલે આ મિશ્ર-ધાતુના વાસણો વાપરી શકાય છે

૧૬-તાણું ૯૪$\frac{1}{4}$ ભાગ, કલઈ ૫$\frac{3}{4}$ ભાગ

આ કાંસું પ્રવાહી રૂપમાં ઘણું પાતળું થઈ જતું હોઈ, ગમે તેવી બારીક તરહવાળા બીબામાં સરળતાપૂર્વક ઢાળી શકાય છે

૧૭-તાણું ૧૦૦ ભાગ, કલઈ ૧૪ ભાગ

કાપવાના ઓઝારો માટે આ કાંસુ ખુબજ અનુકૂળ છે

૧૮–તાંબુ ૮૧ $\frac{1}{2}$ તોલા કલઈ ૪ $\frac{1}{2}$ તોલા સીસું ૧૦ $\frac{3}{4}$ તોલા

*આ–બધો ૧૮ ૨૦ અને ૨૧ ધાતુ–પ્રયોગ મિશ્રણની ઓગાળ

૧૯–તાંબુ ૭૬ $\frac{1}{2}$ રતલ કલઈ ૪ $\frac{1}{2}$ રતલ સીસું ૧૧ $\frac{1}{2}$ રતલ જસત ૬ $\frac{3}{4}$ રતલ

૨૦–તાંબુ ૮૮ $\frac{1}{2}$ ઔંસ કલઈ $\frac{1}{2}$ ઔંસ સીસું ૪ $\frac{1}{2}$ ઔંસ જસત ૨ $\frac{1}{2}$ ઔંસ

૨૧–તાંબુ ૮૮ $\frac{1}{2}$ ભાગ કલઈ ૪ $\frac{1}{2}$ ભાગ જસત ૮ $\frac{1}{2}$ ભાગ સીસું ૧૭ $\frac{1}{2}$ ભાગ સુરમા–ધાતુ $\frac{1}{2}$ ભાગ

૨૨–તાંબુ ૮૯ કાચ્ચાર કલઈ ૮ કાચ્ચાર જસત ૩ કાચ્ચાર

આ બધો ધાતુનો રંગ લગભગ સોનાનો મળતો આવે છે

૨૩–તાંબુ ૮ $\frac{1}{2}$ માશા, કલઈ ૧ માશો

૨૪–તાંબુ ૭ તોલા જસત ૩ તોલા કલઈ ૨ તોલા

૨૫–તાંબુ ૧ ડ્રામ જસત ૧૨ ડ્રામ કલઈ ૮ ડ્રામ

૨૬–તાંબુ ૮૩ મણ સીસું ૫ મણ કલઈ ૨ મણ

૨૭–તાંબુ ૧૨ તોલા, કલઈ ૨ તોલા જસત ૧ તોલો

૨૮–તાંબુ ૧૪ રતલ કલઈ ૧ રતલ

૨૯–તાંબુ ૧૦૦ ઔંસ, કલઈ ૪ $\frac{1}{2}$ થી ૭ ઔંસ

આ મિશ્ર ધાતુને લાગ્યા કરી તેના પતરાં બનાવી શકાય છે અને તે પતરાં બનાવવામાં વપરાય છે, તાંબાના પતરાં કરતાં વધુ સારાં સાબિત થયાં છે

૩૦–તાંબુ ૮૪ $\frac{1}{2}$ ભાગ જસત ૧૧ $\frac{1}{2}$ ભાગ કલઈ ૪ $\frac{1}{2}$ ભાગ

આ અને એની પછીના ૪૧મા પ્રયોગ લગીની મિશ્ર–ધાતુઓ વાસણ બનાવવા માટે ઉપયોગી છે સમજવી. જુદા જુદા પ્રયોગાનુસાર કરેલો રંગ જુદો જુદો હોય છે આ કાસાનો રંગ લાલાશ પડતો પીળો હોય છે

૩૧–તાંબુ ૮૬ કાચ્ચાર જસત ૯ કાચ્ચાર કલઈ ૫ કાચ્ચાર

આનો રંગ સુંદરી–લાલ હોય છે

૩૨–તાંબુ ૮૩ $\frac{1}{2}$ મણ જસત ૧૨ $\frac{1}{2}$ મણ કલઈ ૩ $\frac{1}{2}$ મણ

રંગ ઉપર જેવો

૩૩–તાંબુ ૮૩ તોલા જસત ૧૨ તોલા કલઈ ૫ તોલા

રંગ ઉપર જેવો જ

૩૪–તાંબુ ૮૧ $\frac{1}{2}$ રતલ જસત ૧૫ $\frac{1}{2}$ રતલ કલઈ ૩ $\frac{1}{2}$ રતલ

રંગ સુંદરી–પીળો

૩૫–તાંબુ ૮૨ તોલા જસત ૧૪ તોલા કલઈ ૪ તોલા

રંગ સુંદરી–પીળો

૩૬–તાંબુ ૭૮ ઔંસ જસત ૧૮ $\frac{1}{2}$ ઔંસ કલઈ ૩ $\frac{1}{2}$ ઔંસ

રંગ સુન્દરી–પીળો

૩૭–તાંબુ ૭૨ ભાગ જસત ૨૩ ભાગ કલઈ ૩ ભાગ

રંગ સુન્દરી–પીળો

૩૮–તાંબુ ૭૩ કાચ્ચાર જસત ૨૩ કાચ્ચાર, કલઈ ૪ કાચ્ચાર

રંગ હલકો સુન્દરી

૩૯–તાંબુ ૭૦ મણ જસત ૨૭ મણ, કલઈ ૨ $\frac{1}{2}$ મણ

રંગ હલકો પીળો

૪૦–તાંબુ ૭૦ તોલા, જસત ૨૭ તોલા કલઈ ૩ તોલા

રંગ હલકો પીળો

૪૧–તાંબુ ૬૫ $\frac{1}{2}$ રતલ જસત ૩૧ $\frac{1}{2}$ રતલ કલઈ ૨ $\frac{1}{2}$ રતલ

રંગ હલકો પીળો

૪૨–તાંબું ૮૮ ઔંસ, કલાઈ ૯ ઔંસ, જસત ૨ ઔંસ, સીસું ૧ ઔંસ.

૪૩–તાંબું ૮૮⅝ ભાગ, કલાઈ ૫ ભાગ, જસત ૪⅜ ભાગ, સીસું ૨ ભાગ

૪૪–તાંબું ૯૦ ક્વાર્ટર, કલાઈ ૯ ક્વાર્ટર, સીસું ૧ ક્વાર્ટર.

૪૫–તાંબું ૯૧ મણ, કલાઈ ૯ મણ

૪૬–તાંબું ૮૫ તોલા, જસત ૧૧ તોલા, કલાઈ ૪ તોલા.

૪૭–તાંબું ૬૪⅞ રતલ, કલાઈ ૧૮ રતલ, જસત ૧૦ રતલ, સીસું ૭⅛ રતલ

આ તથા ૪૮, ૪૯, ૫૦ અને ૫૧મા પ્રયોગ પ્રમાણે બનતું કાંસું કાનસો માટે ખાસ છે, કારણ કે આ મિશ્ર–ધાતુ ખૂબજ કઠણ હોય. કાનસની બનાવટમાં લોખંડને બદલે વાપરી શકાય છે. અલબત, એની કાનસો જુદી જાતની થાય તે માટે તેને 'કમ્પોઝિશન ફાઇલ્સ' (*Composition Files*) કહે છે

૪૮–તાંબુ ૬૨ ઔંસ, કલાઈ ૨૦ ઔંસ, જસત ૧૦ ઔંસ, સીસું ૮ ઔંસ

૪૯–તાંબુ ૫૭ ભાગ, કલાઈ ૨૮¾ ભાગ, જસત ૭¼ ભાગ, સીસું ૭ ભાગ

૫૦–તાંબું ૬૦¼ ક્વાર્ટર, કલાઈ ૩૧ ક્વાર્ટર, સીસું ૮¾ ક્વાર્ટર

૫૧–તાંબું ૭૩ ટન, જસત ૮ ટન, કલાઈ ૧૯ ટન, સીસું ૮ ટન

અપૂર્ણ

એક સરળ ઉદ્યોગ

પુંઠાના બાક્સ

નિત્ય દિનના ઉપયોગની સેંકડો નહિં હજારો ચીજો એવી છે, જેમની પેકીંગ માટે ડબ્બા યા બાક્સની જરૂરત પડે છે યા તે વપરાવાનો રિવાજ છે એ ડબ્બા યા બાક્સનો ઉદ્યોગ એમની ગંજાવર ખપતને લીધે જેમ ઠીક ઠીક નફાવાળો છે, તેમ સરળ પણ છે.

મૂળ બનાવટની દ્રષ્ટિએ જોતાં, એવા ડબ્બા યા બાક્સ બે ચીજોના બને છે: (૧) પુંઠાના અને (૨) પતરાના. આપણે, બેશક, અહિં પુંઠાના ડબ્બા અથવા બાક્સનીજ વાત લઇશું.

▪ ▪ ▪

પુંઠા મુખ્યત્વે બે પ્રકારના હોય છે.

૧, કાર્ડ બોર્ડ

૩, સ્ટ્રૉ બોર્ડ

કાર્ડ બોર્ડ એટલે તે પાતળાં પુઠાં, જેની એક બાજુ રંગીન અને લીસી હોય છે અને બીજી બાજુ સફેદ અને ખરબચડી એમાંય સહજ ઓછા વત્તા પાતળા પુંઠા આવે છે ખરા, પણ તેની જાડાઈ–પાતળાઇ ઘણીજ ઓછી હોય છે,[1] અને તેથી તે અંગે લંબાણની જરૂરત નથી. આ પુંઠા મોસના ભાવે વેચાય છે, જ્યારે સ્ટ્રૉ બોર્ડ એટલે તે ખાખી રંગના દરેકાઇને પરિચિત પુંઠા. જે પાતળા કાર્ડ બોર્ડની જાડાઇથી માંડીને ⅛ ઇંચ યા તેથીય વધુ જાડાઇ સુધીના આવે છે, અને જેનો દરેક કાગદીને ત્યાં છુટક તથા હંડરવેટના ભાવે મળી શકે છે

કાર્ડ બોર્ડ ૨૨½ ઇંચ પહોળા અને ૨૮½ ઇંચ લાંબા માપના આવે છે, જ્યારે સ્ટ્રૉ બોર્ડ ૨૫ ઇંચ પહોળા અને ૩૦ ઇંચ લાંબા હોય છે અને

(૧) જાડા કાર્ડ બોર્ડ પણ આવે છે ખરા, પણ તેનું ચલણ ઘણું જ ઓછું છે

તે પોતાની ગોળી વતી જાડાઇને હિસાબે ½ રતની ¾ રતની 1¼ રતની ¾ રતની ¼ રતની ૧ રતની ૧¼ રતની ૧½ રતની ૧¾ રતની ૨ રતની ૨½ રતની પુરા તરીકે ગોળ માપ છે (૨)

■ ■ ■

પુઠાના બાકસની બનાવટ એક કળા અને શાસ્ત્ર છે જે શીખવા માટે જરૂર શિક્ષણ અને અનુભવ જરૂરી છે આપણા ગરીબ દેશમા તથા બીજી સખાવત કરનારાઓ અને શાસ્ત્રોના શિક્ષણની કશીજ જરૂરિયાત નથી ત્યા આ કારીગરીના શિક્ષણ-તાલીમની વાતજ ક્યા કરવી? નથી એ માટે આપણી વતની ભાષાઓમા કશુ નાનુ મોટુ સાહિત્ય મળતુ નથી કે જેની મદદ લેવાય પરિણામ આદિ કાળે સરકારી નજરે આ ઉદ્યોગની રૂપરેખા દોરીએ અને સતોષ માનવો પડશે કારીગરીની પુરી સમજણ માટે યા અગ્રેજી પુસ્તકો વાચવી જોઇએ યા કોઇ બાકસ બનાવનારને ત્યા રહી થોડુ ઘણુ કામ કરી શીખવુ જોઇએ

■ ■ ■

બનાવટની નજરે પુઠાના બાકસના ઉદ્યોગ બે વિભાગોમા વહેચી શકાય છે

૧ હાથ કારીગરીનો ઉદ્યોગ

૨ યાત્રિક સાધનો સહિતનો ઉદ્યોગ

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે પહેલો વિભાગ એટલે નાના પાયા પરનો અને નહેર એટલી-યા એમ કહો કે નહિ જેટલી-પુજીમા થઇ શકે એવો ઉદ્યોગ બીજો વિભાગ એટલે મોટા પાયા પરના મોટી પુજી રોકતો ઉદ્યોગ જેની જેટલી શક્તિ જેવી બાકસની મોટી વતી ખપત તેવા પાયા પર એ શરૂ કરવો જોઇએ

■ ■ ■

હાથ કારીગરીના ઉદ્યોગમા સાધનો ઘણા ઓછા જોઇએ છે નઘારેમા નઘારે, પુઠા કાપવા માટે એક ઉમદા છરી કે ચપ્પુ માપ માટે ફુટપટ્ટી યા ગજ પુઠામા સળ પાડવા માટે નિશાણ અને જુદી જાતના કોઇ ઓજાર બાકસના સાધા પર ખાચા મારવા માટે થોડોક દોરો તથા સાધા પર ચોંટાડવા માટે કપડાની થોડીક કાતરણ અને બાકસની અંદર તથા ઉપર લગાડવા માટેના યોગ્ય પ્રકારના કાગળો હોય તો બસ

એ ખરૂ છે કે હાથ કારીગરીથી બાકસ બનાવતા જેમ મહેનત વધુ પડે છે તેમ આપમાય સહજ સહજ દેર પડી જાય છે જેના કારણો કઇ ઘણી દૂર શોધવા જવા પડે તેમ નથી હાથ કારીગરી અને અનાર હાથ કારીગરીજ તેમા ન સહાય આપી શકે સના વતી અસમર્થિત હદ ના મુશ્કેલ જરૂર છે જે યત્ર-કારીગરીએ સરેનાટ નીકળી સકાય છે એટલેજ નહિ પણ જો ગોઠી આપ્યા છે અને થોડુક ધ્યાન લગાડવામા આવે તો બાકસ બનાવવાની મજદુરી ખૂબજ સુધી ઘટી જાય અને તે ખાસ ઉચ્ચ પ્રકારના બાકસો સિવાય બીજા કશામા પડતુ નહિ

હાથ કારીગરીથી બાકસ બનાવવા માટે સૌથી પહેલુ કામ બાકસના માપ પ્રમાણે આ પુઠામાથી પુઠાના કકડા કરવાનુ છે એ કામ લાગે છે તો સહેલુ પણ તે ખાસ કાળજી માગી લે છે પુઠાના કકડા તે ગમે તે શખ્સ કરી શકે છે પણ આખા પુઠામાથી એવી રીતે કકડા પાડવા કે જેથી કકડા વધુ પ્રમાણમા થાય અને નકામી બચત થાય તો બિનજરૂરત ન રહેજે

(૨) આ વજન એક પુઠાનુ હોઇ અને હિસાબે દર હડરવેટે કેટલા પુઠા થાય તેની ગણતરી સરળતાથી કરી શકાય છે દાખલા રૂપે ૧ રતની પુઠા એક હડરવેટમા ૧૧૨ થશે, જ્યારે ૧½ રતની પુઠા એક હડરવેટમા માત્ર ૭૪½ થશે

યા નહિં જેથી નીકળે, એમ કરી જાણે તેજ ખરો કારીગર. તેવી કામ કરવા ઇચ્છનાર શખ્સે એ સંબંધ ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઈએ. આખા પૂંઠામાંથી અમુક માપના કટકા કરતાં એક યા બીજી રીતે કેટલા કટકા પડે છે, તેની બરાબર ગણત્રી કરી, પછીજ કટકા કરવા જોઈએ. ઉતાવળમાં જેમ તેમ કટકા કરવાની મૂર્ખાઈ કદી ન કરવી જોઈએ.

પુઠાના કટકા કર્યા પછી, તેનાં બાકસ બનાવવાની ખરી ક્રિયા શરૂ થાય છે. કાર્ડ બોર્ડના બાકસ બનાવવાના હોય તો એમા ઘણીજ સરળતા પડે છે, કારણ કે માર્ડ બોર્ડના કટકામાં માપસર બુઠી ધારના ઓઝાર વડે હાથથી સળ પાડી ઉભટના છેડાને લાહીથી ચોટાડી લેતાં, બાકસ અર્ધ-તૈયાર થઈ જાય છે પાછળથી તેને વચ્ચેથી પોકળ કરી, ઉપર નીચેના ઢાંકણું તથા તળિયાને વાળીને અંદર ભરી દેતા, બાકસ તૈયાર થઈ જાય છે

*   *   *

સ્ટ્રો બોર્ડના બાકસ બનાવવામાં કડાકૂટ વધુ છે તેનાથ માપસર કટકા પાડી સીધા બાજુ, માપસર સળ પાડી, બાકસના જેવા આકારમાં પુઠું વાળી, સાંધાઓ અને ખૂણાઓ પર કપડાની કટકીઓ ચોટાડી દેવામાં આવે છે અને પાછા-તે સુકાયા બાદ-તેની અંદર અને ઉપરથી યોગ્ય પ્રકારના કાગળો ચોંટાડતાં બાકસ તૈયાર થાય છે.

અલબત, સ્ટ્રો બોર્ડના બાકસ બે ભાગમાં-મુળ બાકસ જુદું અને તેનું ઢાંકણું જુદું-બનાવવામાં આવે છે, અને તેથી તે એક બીજાને બંધબેસતા આવે તેમ માપમાં સહેજ નાના મ્હોટા રખાય છે. એ બધી વિગતો અનુભવે સમજી શકાશે.

ઇચ્છા હોય તો પુઠાના બાકસ એકજ ભાગમાં-ઢાંકણું સાથે ચોંટાડેલું હોય એવી રીતે-પણ બનાવી શકાય છે. એ માટે કરવાનું એટલુંજ કે, ઢાંકણું બનાવી, તેના સાંધા પર કપડાની કટકી યા કાગળ એવી રીતે ચોટાડી દેવું કે ઢાંકણું ખોલ-બંધ કરી શકાય.

*   *   *

મ્હોટા પાયા પર અને યાંત્રિક પદ્ધતિયે પૂઠાના બાકસ બનાવવા માટે—

૧, પુઠા કાપનાર યંત્ર
૨, પુઠામા સળ અને ખાંચ પાડનાર યંત્રો અને તેના ઓઝારો.
૩, બાકસના ખુણા કાપનાર યંત્ર અને તેના ઓઝારો.
૪, બાકસને તારથી સીવનાર યંત્ર

—વ. વ. જોઇએ છે. એ યંત્રો અનુક્રમે રૂ ૪૦૦, રૂ. ૧૧૪૬, રૂ. ૧૧૭૦, રૂ. ૭૬૫ અને રૂ ૯૭૫ના આવે છે. એ સિવાય થોડાક બીજા નાના યંત્રો-ઓઝારો વ. જોઇએ. જેમની કીમત ગણી કુલ રૂ. ૬૦૦૦ જેટલી રોકાણ તો યંત્રોમાજ થઈ જાય છે, અને જો બાકસ પર છાપકામ કરવા માટે એક નાનકડું છાપખાનું પણ સાથે રાખવું હોય તો, એમા બીજા રૂ ૨૦૦૦ થી રૂ. ૪૦૦૦ વધારવા રહ્યા

યાંત્રિક પદ્ધતિયે બાકસ બનાવતાં મુળ ક્રિયાઓ તો લગભગ તેજ રહે છે, જેનું વર્ણન આગળ આવી ગયું છે. તફાવત એટલો કે, ક્રિયાઓ હાથ કારીગરીને બદલે યાંત્રિક મદદથી થાય છે

(૭) પુઠાના કટકા હાથ વડે કાપતા તકલીફ પણુ થાય તથા સફાઈથી ન કપાય એ કુદરતી છે એનો એક ઇલાજ એ પણ છે કે કોઈ પણ કાગદીની દુકાને જઈ, કાગળ કાપનાર યંત્રમા એ કટકા કરી લેવા અલબત, એ બદલ થોડાક પૈસા કાગદીને આપવા જોઈશે.

(૮) આ સળ પાડવાની એક બીજી રીત એ છે કે જે પ્રમાણે સળ પાડવા હોય તે પ્રમાણે છાપકામમા વપરાતા પિત્તળના માપસર કટકાઓ કરાવી, છાપકામના યંત્રમાંથી શાહી લગાડનાર રોલરો કાઢી નખાવી, સહેજ વધારે દબાણપૂર્વક તદ્દન સારી રીતે છાપખાનામાંજ એ સળ પડાવી લેવા

સુકા મેવાનો વેપાર

(અનુસંધાન પાના ૧૩૨ થી)

(૩) છેલ્લી અને ત્રીજી રીત ભેટ-દાબડાઓની છે એ રીત સ્થાનિક વેપાર માટેય ઉપયોગી છે અને ટપાલ દ્વારાના વેપાર માટેય એમાં કરવાનું એ નુજ છે કે જુદા જુદા માપ ના ઉમ્દા પુઠાના બાક્સો બનવારી તેમા જુદા જુદા પાંચ સાત કે દશ જાતનો મેવો અમુક મુકર્રર પ્રમાણસર ભરી, બાક્સની ઉપર તિરંગી યા ચાર-રંગી ઉમ્દા લેબલ વ લગાડી તેને ભેટ-દાબડા તરીકે તૈયાર કરી લો. એ ડબ્બા જેમ સ્થાનિક ગ્રાહકો પોતાના સ્નેહીઓને ભેટ આપવા માટે ખુશીથી ખરીદશે, તેમ બહારગામના ગ્રાહકોય એજ મકસદ માટે યા પછી પોતના અંગત ઉપયોગ માટે ટપાલથી મગાવશે

ભેટ-દાબડાઓની માહિતી

ભેટ-દાબડાઓની બાબત તેમાં ભરવામાં આવેલા મેવાના પ્રમાણસર મુકર્રર કરી છે દાબના રૂપે—

દાબડો નં. ૧	ચાર જાતનો મેવો		વજન ૧½ રતલ	કી. રૂ. ૧
દાબડો નં. ૨	પાંચ	,, ,,	વજન ૩½ રતલ	કી. રૂ. ૨
દાબડો નં. ૩	છ	,, ,,	વજન ૫ રતલ	કી. રૂ. ૩
દાબડો નં. ૪	સાત	,,	વજન ૭ રતલ	કી. રૂ. ૪
દાબડો નં. ૫	આઠ	,, ,,	વજન ૮ રતલ	કી. રૂ. ૫

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે આ ભેટ-દાબડાઓમાંના બધી મેવા ઉમ્દા અને સાફ કરેલા હોય છે, જો કે એમાના બધા મેવા સરખે ભાગે હોતા નથી, કોઈ કે શેર હોય છે, તો કોઈ કે ખેર મતલબ કે, ભેટ-દાબડાની મુકર્રર કીમતમાં પરવડી શકે એ પ્રમાણસર મેવો ભરવામાં આવે છે

* * *

છેલ્લી વાત નફાની. સુકા મેવાનો ધંધો, સારો નફાકારક છે એમાં ચાકને સ્થાનજ નથી હા, નફો ઓછો વત્તો અવશ્ય થઈ શકે છે

સામાન્યત મ્હોટા ભાગના સુકા મેવા તો જથ્થાબંધ લાવીને ચુટણીને છેડા ના બમણા ભાવે છુટક વેચવામાં આવે છે અને તેથી વેચાણ-ખર્ચ વ બાદ જતાં સરેરાશ ૧૨ થી ૨૫ ટકા જેટલો ચોખ્ખો નફો આ ધંધામાં સહેલાઈથી મળે છે જો કે કેટલાક નંગોમાં તો એથીય વધુ નફો થાય છે

કલઇની પરીક્ષા

વાસણ પર કલઇ કરનારે કલઇ ચોખ્ખી વાપરી છે યા તેમાં ભેગ કર્યો છે, એ જાણવું હોય તો એ કલઇવાળા ભાગ પર ભીનું કપડું ઘસવું. જો કપડા પર કાળો ડાઘ આવે તો કલઇમાં સીસાનો ભેગ કર્યો છે, એમ સમજવું.

કંસારી-શત્રુ

પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૧ ભાગ, ખાંડની ભુકી ૧ ભાગ, ઘઉંનો લોટ ૧ ભાગ

ત્રણેને મેળવી કંસારીઓ હોય તે ઠેકાણે છાંટો. બે ત્રણ દહાડા લગી એમ કરતા કંસારીઓ ત્યાં ફરકશેજ નહિં.

કાચની ભુકી કરવી

કોઇ પણ કારણસર કાચની ભુકી તૈયાર કરવી હોય અને કાચ દળનાર યંત્ર ન હોય તો બિહતર ઇલાજ એ છે કે કાચની કટકીઓને ભઠ્ઠીમા મુકી, લાલચોળ તપાવી, તરતજ ઠંડા પાણીમા નાખી દો. કાચની ભુકી તૈયાર થઇ જશે !

કાળી શાહી

લોગવુડ એક્ષ્ટ્રેક્ટ ૩ ઔંસ, ફેરસ સલ્ફેટ ૬ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૫ ઔંસ, પોટાશિયમ બાઇક્રોમેટ ૪ ડ્રામ, કાળો રંગ ૧ ઔંસ, સ્વચ્છ પાણી ૨ રતલ

રંગ સિવાની બાકીની ચીજોને મેળવી ધીમી આંચે નિતરવા આપીને ફિલ્ટર કરી લો પછી થોડુંક પાણી લઇ, તેમાં રંગ ઓગળાવી, તેને ઉપલી શાહીમાં મેળવી લો

ખાંડમાં ભડકો કરવો

દોરાધાગા-ચુર્ણ વેચનાર લોકો આ ચમત્કાર કેમ કરી, લોકોને દિગમૂઢ બનાવે છે પણ ખરેખર, એ ચમત્કાર નથી, રસાયણિક મિશ્રણની બલિહારી છે

ખાંડ અને પોટાસ ક્લોરેટ યોગ્ય પ્રમાણમા લઇ, વાટીને એક શીશીમાં રાખી મુકો પછી એક ડ્રોપ બોટલમાં હલકો ગંધકનો તેજાબ ભરી રાખો અને જરૂરત વેળા પેલી ખાંડવાળી ભુકી પર એક ટીપું તેજાબ નાખતાં, ભડકો થશે

ચાંદી-પૉલિશ

ધોયેલો ચૉક ૧૦ તોલા, પીળી ટ્રીપોલી ભુકી ૪ તોલા, ગુંદરનું પાણી ખપ પૂરતું.

સૌથી પહેલાં ૬ તોલા પાણી લઇ, તેમાં સહજ ગળીનો રંગ કિંવા અલ્ટ્રામરીન બ્લુ નાખી, તેમા ૩/૪ તોલો ઉત્તમ ગુંદર નાખી, થોડી થોડી વારે હલાવતા રહીને ઓગળાવી લો અને જુદા વાસણમાં ભરી રાખો પછી એક બીજા વાસણમા ચૉક અને ટ્રીપોલીની ભુકી મુકી મેળવી, તેમા થોડુંક ગુંદરનું પાણી રેડી, ખૂબ મિશ્ર કરો. જ્યારે રોટલીના લોટ જેવો માવો બંધાય કે એના એક ઇંચના વ્યાસવાળા ગોળાઓ બનાવી, ૨૪ કલાક લગી સુકાવા દો.

જરૂરત વેળા ભીનું કપડું ઉપલા ગોળા પર ઘસી, જો તે ચાંદીની વસ્તુ પર ઘસવાથી તેની ઉપર પૉલિશ થશે

જંગાર

તાંબાનો વહેર ૨ રતલ, લાહોરી નમક ૧/૪ રતલ, નવસાર ૧/૨ રતલ, સરકો ખપ પુરતો.

પ્રથમ મીઠા અને નવસારને જુદા જુદા વાટી બેઉને તાંબાના વહેરની સાથે મેળવી, કાચની શીશીમા ભરો અને પછી તેમા એટલો સરકો રેડો કે તે ઉપલી ભુકીની સપાટીથી ૧/૨ યા ૩/૪ ઇંચ વધુ થાય. પછી શીશીને બંધ

કરીને તડકામાં રાખી મૂકી, દરરોજ લાકડાના કટકા વડે હલાવતા રહો. જો અગડો સુકાઇ જાય તો વધુ જો ઉમેરો અને એ પ્રયોગ ત્યાં લગી જારી રાખો કે તાંબાની એકે એક રજકણ જંગાલના સ્વરૂપમાં બદલાઇ જાય

■

જાદુઇ સાપ

દિવાળીના તહેવાર વેળા બાળકો આ જાદુઇ સાપ માટે જે દોડધામ કરે છે, તે જોવા જેવી હોય છે

ગંધક ૫ તોલા, કપુર ૫ તોલા, સફેદો ૪ તોલા, ગુંદરનું પાણી ખપ પુરતુ

પહેલી ત્રણ ચીજોને બારીક વાટીને, ખપ પુરતું ગુંદરનું પાણી મેળવી, માવો બનાવો અને પછી ન્હાની સોગઠીઓ બનાવી લો

■

દંતમંજન

૧–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨ રતલ, સાબુની ભુકી ૧ ઔંસ, મેન્થોલ ૧૦ ગ્રેન, થાયમોલ ૧૦ ગ્રેન, વરિયાળીનો સત્વ ૫ ગ્રેન, સેકરીન ૨૦ ગ્રેન, કાર્માઇન રંગ ખપ પૂરતો, ગ્લિસરીન ખપ પુરતી

પ્રથમ ચૉક અને સાબુની ભુકીને વાટીને મેળવો. પછી બીજી ખરલમાં ગ્લિસરીન સિવાયની બાકીની ચીજો મેળવી, પછી તેમાં ચૉક–સાબુનું મેળવણ નાખી પુરતી થઇ પેસ્ટ બને તે માટે જરૂરી થાય તેટલી ગ્લિસરીન ઉમેરી, એકત્ર કરી લો

૨–રેડ કોરલ ૫૦ ભાગ, તજ ૧૨ ભાગ, કોચીનીઅલ ૬ ભાગ, ફટકડી ૨½ ભાગ, મધ ૧૨૫ ભાગ, પાણી ૬ ભાગ

પ્રથમ ફટકડી અને કોચીનીઅલને વાટી, પાણી મેળવી ૨૪ કલાક રહેવા દો. પછી બાકીની ચીજો મેળવી, પેસ્ટ બનાવી, ૪૮ કલાક લગી ઠરવા દીધા પછી, જોઇતી સુગંધી મેળવી, ઉપયોગમાં વાપરી લો

■

નેત્રબિંદુ

ફટકડી ૧૨ ગ્રેન, ઝીંક સલ્ફ ૬ ગ્રેન, ગુલાબ જળ ૬ ઔંસ

આ નેત્રબિંદુ આંખોના રોગો પર અજબ જેવી અસર કરે છે

■

પેટની ચુંકના ઇલાજ

૧–તજની ભુકી ૧ ચમચી, હીંગ ૪ ચમચી, પાણી ૫૦ તોલા

પહેલી બેઉ દવાઓને વાટી, પાણીમાં નાખી મેળવો અને પછી તેને અહિં લગી ગરમ કરો કે વરાળ નીકળવા લાગે. પછી પ્રવાહીને ઠંડુ પાડી, દિવસમાં ત્રણ વાર એકેક મ્હોટા ચમચા જેટલું પ્રવાહી આપો

૨–હીંગ ૨૦ ગ્રેન, લીંડી પીપર ૨૦ ગ્રેન, સુંઠ ૨૦ ગ્રેન, ગુંદરનું પાણી સહજ

૬ ગ્રેનની ગોળીઓ બનાવી દિવસમાં બે ગોળીઓ આપો

૩–તજ ૧ ડ્રામ, સુંઠ ૧ ડ્રામ, એલચી ૧ ડ્રામ

બધાને વાટી દિવસમાં બે વાર ૧/૨ ચમચા ભુકી આપવી

■

બ્લુબ્લેક શાહી

૧–માયા (કાણા વગરના) ૩ ઔંસ, હીરાકસી ૨ ઔંસ, લવિંગ ૧/૨ ડ્રામ, ગંધકનો તેજાબ ૨૦ ટીપાં, પાણી ૨½ રતલ, ગુંદર ૧/૨ ઔંસ, શુગર ૧/૪ ઔંસ

પહેલાં માયાને વાટીને પાણીમાં નાખી, ૭–૮ કલાક લગી રહેવા દો. પછી તેમાં લવિંગ અને ગુંદરને વાટીને મેળવો. અર્ધો કલાક લગી ધીમી આંચે પકવી, પછી હીરાકસીનો ભુકો મેળવી, આંચ વધારી જોશ આપી લો અને પછી ઠારી ઠંડી પડે ત્યારે ગાળીને તેજાબ અને રંગ–જો પહેલાથી પાણીમાં મેળવી નાખ્યો હોય–મેળવો

૭—માયા ૬ ઔંસ, હીંગકસી ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૧ ઔંસ કાર્બોલિક ઍસિડ ૨૦ ટીપાં, ગંધકનો તેઝાબ ૩૦ ટીપાં, સ્વચ્છ પાણી ૬ રતલ, બ્લુ રંગ ૧ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

■

બેકીંગ પાવડર

૧—પોટાશિયમ સાઇટ્રેટ ૨ તોલા, સોડા બાઇકાર્બ ૧ તોલો, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧ તોલો

૨—ક્રીમ ઑફ ટાર્ટર ૬૦ ભાગ, સોડા બાઇ કાર્બ ૨ ભાગ, એમોનિયા કાર્બ ૧ ભાગ, કોર્ન ફ્લોર ૧૬ ભાગ

૩—ધરગતુ મીઠું ૨૨ ભાગ, સોડા બાઇ કાર્બ ૨૪ ભાગ, ક્રીમ ઑફ ટાટર ૨૨ ભાગ, ખાંડ ૧૨ ભાગ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧૦ ભાગ

■

મેલેરીયા તાવની દવા

સ્વચ્છ મીઠું (નમક) થોડુંક લઇ, સાફ કઢાઇમાં નાખી, ધીમી આંચે ત્યાં લગી શેકો કે તેનો રંગ ખાખી ભૂરો થઇ જાય હવે દવા તૈયાર છે. શીશીમાં ભરી રાખો

માત્રા એક ચમચી ભરી મીઠું લઇ પાણીમાં ઓગળી, ભુખ્યા પેટે આપો

દવાની અસર ભુખ્યા પેટે સારી થતી હોવાથી, ૪૮ કલાક લગી પાણી સિવા બીજો ખોરાક ન લેવો, ૪૮ કલાક બાદ નરમ હલકો ખોરાક લેવાથી અચુક ફાયદો થાય છે

■

લિપસ્ટિક

સ્પરમેસિટિ ૪૦ ભાગ, ચોખ્ખી તાજી ચરબી (નાડ) ૮૦ ભાગ સફેદ મીણ ૨૦ ભાગ, મીઠી બદામનુ તેલ ૫ થી ૧૦ ભાગ, આલ્કાનેટ રૂટ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, ઓઇલ બર્ગમોટ ૨ ભાગ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૩ ભાગ

પહેલા સ્પરમેસિટિ ચરબી અને બદામના તેલને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં આલ્કાનેટ રૂટ નાખી, મન પસંદ રંગ થાય ત્યાં હલાવતા રહો પછી નીચે ઉતારી મેળવણી સહજ ઠંડી પડે કે સુગંધીઓ ઉમેરી, બીબામાં ભરી લો

■

લોખંડનો કાટ દૂર કરવો

લોખંડની જે વસ્તુઓ કટાઇ ગઇ હોય તેમની ઉપર ચોખાના ઓસામણનું પાણી લગાડી ત્રણ ચાર કલાક લગી રહેવા દઇ, પછી પાણીથી ધોઇ કે લુછી નાખવા કાટ દૂર થઇ ગયલો જણાશે

જુરરત લાગે તો આ પ્રયોગ ફરી ફરી વાર હોહરાવવાથી કાટ પૂરેપુરો દુર થઇ જશે

■

સોનાની પરીક્ષા

સુરાખારનો તેઝાબ ૨ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૪ ડ્રામ મીઠાનો તેઝાબ ૧ સ્ક્રુપલ

ત્રણેને મેળવી, શીશીમાં ભરી રાખો પછી જે સોનાની પરીક્ષા કરવી હોય તેની ઉપર એનું એક ટીપું નાખતા, સોનું ખરૂ હશે તો કોઇ ફેરફાર થશે નહિ, પણ જો તે ખોટું હશે તો પરપોટા બંધાઇ, તેનો રંગ લીલો થઇ જશે

■

હાથ-સાફ (*Hand Cleaner*)

વૉશિંગ પાવડર ૩ રતલ, ચનો કોર્નમીલ ૧ રતલ, ટંકણખાર ૧ રતલ, પ્યુમીસ ભુકો ૧ રતલ ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૪ ડ્રામ

પ્રથમ ટંકણખારમાં ઓઇલ સિટ્રોનેલા મેળવી, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરી, ખૂબ મેળવી લો

જુરરત પેળા મેલા હાથને પાણીમાં બોળવી, તેની ઉપર ઉપલી ભુકી છાંટી, મસળીને હાથ ધોઇ નાખો એથી ગમે તેવા મેલા હાથ પણ સાફ થઇ જશે

■

સ્ત્રીઓના જીવનમાં ગૃહલક્ષ્મીના સંસ્કાર પુરતું નવું માસિક



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું | સંપાદક | મહા
અંક ૪ થો | મનુભાઈ જોધાણી | ૧૯૯૬

આ અંકમાં

આવતે અંકે

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનું રાસગીત, શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને વાત, શ્રી પ્રેમલીલા બહેન મહેતાએ દોરેલું શારદાબેન મહેતાનું રેખાચિત્ર, શ્રી ... પંડ્યા, ... અને ધીરજલાલ ધ. શાહની વાર્તાઓ તથા ચાલુ નવલકથા ... લેખકના ... અને શ્રી ચિકિત્સકનું સ્ત્રીઓના રોગો ... આ અંકમાં ... ઘણું ... માનું ... અને ... આપી શક્યા નથી તે આવતા અંકે આવશે તે ઉપરાંત ... મુજબ ... આપણા ... લેખ અને શ્રી ... ત્રિવેદીની હાસ્યકથા તથા શ્રી ... કાવ્ય, નોંધ, પુસ્તક પરિચય અને સ્ત્રી જગતની ... સુંદર થશે.

*

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	આઠ શીલીંગ

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો અમદાવાદ

યૂરોપિયનો એટને વેપારીઓ તેમની વેપારી કુનહ ખરેજ, નકલપાત્ર હોય છે.

લડાઇના સબબે વેપારી ક્ષેત્રોમાં જે તળિયાઝાટક ફેરફારો થયા છે, તેમાનો એક ફેરફાર કાચા માલની કીમત, મઝદૂરી અને બીજા ખર્ચાઓમા આવેલો ઉછાળો પણ છે એને પરિણામે દરેક માલની પડતર કીમત લડાઇ અગાઉ જે હતી, તે કરતા હાલ ૧૫થી ૨૫ ટકા જેટલી વધી ગઇ છે એ વધારાને પહોંચી વળવા ઘણાકોએ પોતાના વેચાણ ભાવોમાં વધારો કર્યો છે. તો કેટલાકોએ વેચાણ ભાવ જુના કાયમ રાખી લડાઇ પહેલાં તેઓ જે ખાસ લાભો આપતા હતા, તે હવે આપવા બંધ કર્યા છે

હિન્દમા પુષ્કળ પ્રચલિત થયલી અને ગામડે ગામડ વેચાતી એક બનાવટના બાગમાવ એમજ બન્યું છે લડાઇ પહેલા એ માલના બનાવનારાઓ પોતાના ગ્રાહકોને—તેઓ માલની ઉપર ચોંટાડેલી કુપન સાથે અમુક પૈસા મોકલે તો—એક ખાસ ભેટ આપતા હતા લડાઇ થતાં, જ્યાં મૂળ માલની પડતર કીમતજ વધી ગઇ, ત્યા આ ભેટ—જે પણ હવે લગભગ બમણી કીમતેજ મળી શકે છે—ક્યાથી આપી શકે ? તેથી, કુદરતી રીતેજ, તેમણે એ ભેટ-યોજના રદ કરી દીધી

પણ જે ચીઝ ગામડે ગામડે વેચાતી હોય તેનો જુનો કુપન સાથનો માલ કેટલા ગંજાવર પ્રમાણમા આજેય મવજુદ હશે, તે વેપારીઓ સારી રીતે કલ્પી શકે છે પરિણામે, ભેટ-યોજના રદ થયાની ખબર દરેકે દરેક ગ્રાહકોને પહોંચે તે પહેલા ભેટ-યોજના પ્રમાણે હઝારો ગ્રાહકો પેલી કુપન સાથે પૈસા મોકલી, ભેટ માગે એ કુદરતી છે એમ થતા, કમ્પનીને માથે ફર્જ થઇ પડે છે કે તે પોતાના ગ્રાહકોને કેવા રીતે સમજાવે કે જેથી તેઓ વગર કચવાટે સંતોષ પામે અને ગ્રાહક તરીકે ચાલુજ રહે.

તમે શું ધારો છો ? કમ્પનીએ શું કર્યું હશે ? પૈસા બદલ બીજી ચીઝ મોકલી હશે યા પૈસા પાછા મોકલ્યા હશે ? અને જો પૈસા પાછા મોકલ્યા હોય તો પૈસા પાછા મોકલવાનો ખર્ચ તો કાપીજ લીધો હશે ને ?

નહિ, એમ નહિં કમ્પનીએ જે કર્યું તે એ છે કે—

૧, મુળ પૈસા પાછા મોકલ્યા,

૨, પૈસા પાછા મોકલવાનો ખર્ચ ગ્રાહકના પૈસામાથી કાપી લીધો નહિ, પોતેજ ભોગવ્યો અને—

૩, વધારામાં, ગ્રાહકે એ પૈસા કમ્પનીને મોકલ્યા તેનો ગ્રાહકને જે ખર્ચ થયો હતો, તે પુરેપૂરો મજરે આપ્યો!

માનો યા ન માનો, તેવી આ વાત છે ને ? પણ યકીન રાખો, એ તદન ખરી વાત છે. સાબિતી માટે વાંચો એ કમ્પનીનો પોતાનો તે પત્ર, જે તેણે પૈસા પાછા મોકલતી વેળા ગ્રાહકોને લખ્યો છે.—

Dear Sir/Madam,

Special Offer.

With reference to your favour dated .. .. enclosing...annas in stamps for a. ....,we very much regret to say that, under the present war conditions, we have been obliged to suspend the special offer, so return herewith your remittance, together with extra... ..... annas in stamp to cover the cost of your application to us.

Apologising for the inconvenience caused

Yours faithfully,

છે નહિં, આ વેપારી કુનહ હવે કયો નમકહરામ ગ્રાહક એવો હશે, જે અસંતોષ પામે ?

આ પુસ્તકની ઉત્તમતાના પ્રમાણપત્રો

૧

આ પુસ્તક વડોદરા રાજ્યના પુસ્તકાલય ખાતાએ પુસ્તકાલયો માટે મંજુર કર્યું છે

૨

આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ વડોદરા રાજ્યના કેળવણી ખાતાએ શાળાઓમા ઇનામ અને પુસ્તકાલયો માટે મંજુર કર્યો છે

૩

આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ મુંબઇ ઇલાકાના સરકારી કેળવણી ખાતાએ પ્રાથમિક, માધ્યમિક અને ટ્રેઇનીંગ સ્કૂલોની વિદ્યાર્થીઓની લાયબ્રેરીઓ માટે મંજુર કર્યો છે

૪

આ પુસ્તકનુ 'આમુખ' શ્રી કચ્છ વેપારી મંડળના પ્રમુખ શ્રી ડુંગરશી ધરમશી સંપટે લખ્યું છે

૫

આમુખમા મજેન બીજી ગુજરાત પુસ્તકાલય પરિષદે આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ સારા પુસ્તકોમા ગણ્યો છે

૬

આ પુસ્તકના પહેલા ભાગની ૨૫ (પચીસ) નકલો વડોદરાના શ્રી [illegible] વિદ્યામંદિરે ઉત્તેજન માટે ખરીદી છે

૭

આ પુસ્તકની ઉત્તમતા માટે અનેક સુપ્રસિધ્ધ સાપ્તાહિક અને માસિક પત્રોએ સારામા સારા અભિપ્રાયો આપ્યા છે.

ઘેર બેઠા પૈસા કમાવા

આજેજ મગાવો !

નફાકારક હુન્નરો

ભાગ ૧—૨

નિષ્ણાતો અને અનુભવીઓએ લખેલા વિવિધ ભરોસાપાત્ર **હુન્નરોથી** ભરપૂર પુસ્તક



૫૧૦ પાના, ઉંચા એંટીક કાગળ, શાસ્ત્રી

શુધ્ધ સુંદર છપાઇ અને આકર્ષક

ગેટ—અપ છતા—

કીમત માત્ર ૪ રૂપિયા

(વી પી પી થી ટપાલ ખર્ચ ૧૦ આના વધુ)

મગાવવા માટે લખો —

સંચાલક, **શ્રી લક્ષ્મી પુસ્તકમાળા,**

પોસ્ટ સીણુંગરા (અંજાર—કચ્છ)

વધુ ખાત્રી માટે અભિપ્રાયોની પત્રિકા મફત મગાવો.

વેપારના દસ નિયમો

મી. ગેમીનસને વેચાણ વધારવા માટે દસ નિયમો નક્કી કર્યા છે. એ નિયમો આ રહ્યા—

(૧) તમારો એક ધ્યેય નક્કી કરો અને પછી એ ધ્યેયને પહોચી વળવા દરરોઝ ખુબ મિહનત કરો કશાએ વિઘ્નથી નામીપાસ થતા નહિ. ગમે તે ભોગે તમારા ધ્યેયને પહોચી વળવા પ્રયાસ કરતા રહેજો.

(૨) આજે થઇ સકે તે દરેક કામ આવતી કાલ પર મુલતવી રાખવાની ટેવ રાખતાજ નહિ. તમારા સમયના પળેપળનો પુરેપુરો ઉપયોગ કરો, સાચેજ, તમારો કીમતી સમયજ તમારી ખરી પુંજી છે

(૩) દરરોજના કામનું સંભાળ અને કાળજીપુર્વક પ્રોગ્રામ બનાવી, તે પર ચોક્કસ સખ્તથી અમલ કરો એ નક્કી કરેલા પ્રોગ્રામથી વેગળા જઇ બહાનાઓ કાઢવાની ટેવ ત્યાગી દેજો કારણ કે એ તો તમારી નબળાઇની ચકચકિત સનદ થશે

(૪) સોથ્ી કાર્ય કરવાની ટેવ પાડો કઠણ જેવા સોદાઓથી દુર નાસતા ના એ ગમે તેવા કઠણ હશે તો પણ અમુક દ્દષ્ટિએ નબળા પણ હશેજ એમની સ્થિતિનો અભ્યાસ કરી, તે બાજુનો લાભ લો અને ગમે તે ભોગે સફળતા મેળવો, એક વેળા સફળતા મેળવશો તો પછી એવા ૧૦ ગ્રાહકોમાના ૯ તમારા હંમેશના ગ્રાહક થઇ રહેશે. આવા 'કઠણ' ગ્રાહકો સાથેનો તમારો સબંધ તમને ખુબ મદદકર્તા થઇ પડશે

(૫) ગ્રાહક સાથે નકામી ચર્ચા કે વાદ વિવાદ કરતા નહિં. એમજ માનો કે તે હમેશા ખરો છે વિવેકીપણે તેના વાધાઓ પર પુરતું ધ્યાન આપો. તમારો મિજાઝ ગુમાવશો નહિ. મિજાઝ ગુમાવવાથી તો તમારૂ વેચાણ ઘટશે, એટલુંજ નહિં બલકે તમને શારીરિક અને માનસિક હાની પુગશે હમેશ શાંત અને ખુશ સ્વભાવ કેળવો

(૬) કાર્ય...કાર્ય.. અને કાર્ય કરતા રહો. કાર્ય કરવાથીજ સફળતા મેળવી સકશો. નોકર તરીકે કામ કરતા હો એમ દરરોજના બરાબર આઠ કલાક કાર્ય કરતા રહો. આળસ ત્યાગી કાર્ય કરતા રહેશો તો નિષ્ફળતા તમારાથી દુર ભાગશે

(૭) હરહમેશ સફળતાનોજ વિચાર કરો અને એવુંજ વર્તન દાખવો નિષ્ફળતા જેવા શબ્દને મગજમાં પેસવા દેતાજ ના

(૮) નિષ્ફળતાનો ભય ત્યાગી દો. સફળતા મેળવવાનો અડગ નિશ્ચય કરી લઇ એજ રીતે કાર્ય કરતા રહો, જેથી તમારા વિચાર, વર્તન અને વાણીમા સફળતાનીજ છાપ પડે.

(૯) જે માલ તમે વેચતા હો તેનો સારો ઉઠાવ નહિં થાય તોય નિરાશ થતા નહિં. બારીક અભ્યાસ કરી કારણો શોધો. પછી એમનો યોગ્ય ઉપચાર કરો. યાદ રાખો, દરેક મુશ્કિલ માટે એક ચોક્કસ ઉપાય હોય છેજ.

(૧૦) જુની પુરાણી કહેવત "યોગ્ય તક એકજ વેળાએ મળે છે" બિલકુલ માનતા નહિં. વેપારમાં દરરોઝ તકો મળતી રહે છે. નવો માલ, નવી વસ્તુઓ અને નવી શોધો દરરોઝ બઝારમાં આવતી રહે છે. તમારે લાયક માલ કોઇ પણ ઠેકાણે હશેજ. એને શોધી કાઢી, અટલપણે કાર્ય કરવા માંડો અને નિશંક સફળતા તમને વરશેજ.

માલની પ્રસિદ્ધિ



વેચાણ માટે માલની પ્રસિદ્ધિ કરવી એ વેપારનો એક મુખ્ય સિધ્ધાંત છે. વેપારી દૃષ્ટિએ માલ ખરીદવા પ્રેરનારી અકસીર રીત પ્રસિદ્ધિ છે

માલની જાહેરાતના ત્રણ પ્રકાર છે એક પાઇના પણ ખર્ચ વિનાનો. પહેલો પ્રકાર "દેખાવ બારી" છે. બીજો પ્રકાર હસ્ત પત્રોનો છે જેઓ વર્તમાનપત્રો કે ચોપાનિયા વાંચતા નહિ હોય તેઓ માટે આ પ્રકાર છે છેલ્લો પ્રકાર વર્તમાનપત્રોમા જાહેર ખબર આપવાનો છે. આ પ્રકાર છેલ્લા બે પ્રકારો કરતા વધારે ખર્ચાળ છે, જો કે એનું ફળ પણ વધારે લાભદાયી છે.

"દેખાવ–બારી"નો ખર્ચ વિનાનો ઉપાય ધીકતો વેપાર કરવા ઇચ્છનાર દરેક દુકાનદારે અજમાવવોજ જોઇએ. કારણ કે દરેક દુકાનદાર સહેલાઇથી "દેખાવ–બારી" પ્રાપ્ત કરી સકે એમ છે. લક્ષમા રાખવા જેવુ છે કે સારી રીતે માલ બતાવાય તો તેનુ તરત વેચાણ થાય માલનો આકર્ષક દેખાવ થાય તો અડધું વેચાણ થઇ ગયું સમજવું

આધુનિક સમયમા, ઘણી ખરી દુકાનોમા અજવાળા માટેની બારીની જરૂરિયાત, 'દેખાવ–બારી'ને મળતી આવતી અને જેમા જનાર આવનારની નજર પડે તેમ માલ ગોઠવ્યો હોય તેવી, 'દેખાવ–કબાટ' કરતા ગૌણ ગણાય છે.

ગત કાલે જે બારી હવા ઉજાસ આવવાના સાધન તરીકે વપરાતી હતી, તે આજે માલનો દેખાવ કરવાના સાધન તરીકે વપરાવા માંડી છે. આ પરિવર્તન રસુજી જતા દિલચસ્પ છે.

દેખાવ બારીની પ્રગતિ કેમ થઇ, દેખાડવા એક હકીમની દુકાનની દેખાવ બારીની પ્રગતિનો નમૂનો આપું છું.

એક વખતે એક હકીમને એક કલ્પના ઉદ્‌ભવી. એ કલ્પના શી હતી ? એટલીજ કે "હુ, લાલ, ભુરા, લીલા, વ. વ. મનોહર રંગનું પાણી ન્હાની બાટલીઓમાં ભરી બારીમાં મુકુ તો મ્હારી દુકાન બીજા બધા હકીમોની દુકાનો કરતાં વધારે સુંદર દેખાશે."

તેણે તેમ કર્યું. એનું પરિણામ એ આવ્યું કે શોભાયમાન બારીએ જાહેરાતનું કામ કરવા માંડયુ બારીએ સૌથી પહેલાં દુકાનદારના હરીફોને આકર્ષ્યા પછી હકીમની આ નવાઇ જોવા શહેરના લોકોને લલચાવ્યા.

પેલી બારી આગળ આખો દહાડો લોકો ટોળે વળી રહેતા. બસ હવે તે માણસનો બેડો પાર હતો.

ધીરે ધીરે આ જાહિરાતનો પ્રકાર બીજા હકીમોની ધ્યાનમાં આવ્યો. તેમણે એનું અનુકરણ કર્યું.

આ પધ્ધતિ અમુક સમય સુધી ચાલુ રહી ક્રમે ક્રમે કાચની રંગીન શીશીઓ સુશોભિત ગોળાઓ અને બરણીઓમાં ફેરવાઇ ગઇ. આખી દુનિયામા આ પદ્ધતિ હકીમોની એક જાતની નિશાની થઇ ગઇ.

આપણા હકીમે જોયું કે બધા હકીમો તેની જેમ રંગની શીશીઓ રાખતા થઇ ગયા. હવે કયો ઉપાય અજમાવવો ?

રાત્રીના વખતે ભોમિયો બને, તેના ગ્રાહકોને દુકાનનું સ્થાન યાદ રહે અને ત્યાં આવવું સુગમ પડે એવા હેતુથી તેણે એક રાત્રે શીશીઓ પાછળ બારીમા દીવો મુકયો. આથી રાત્રીના ગાઢ અંધકારમાં તેની બારી પાસે રમણીય આછો રંગીન પ્રકાશ છવાઇ રહયો. પહેલાની રીત કરતાં આ રીત સુધરેલી હતી. એથી ઘણો ફાયદો થયો.

પછી તો 'દેખાવ બારી'નો ઇતિહાસ બીજું એક પગથિયું ઉપર ચઢ્યો. જો કે તેમાં કંઇ બહુ ફેરફાર ન હતો. રંગીન શીશીઓને બન્ને બાજુના દુકાનમાં વેચાતો માલ મુકાવા લાગ્યો.

ઉદ્યમના આત્માએ તેની બુદ્ધિને પ્રશ્ન કર્યો કે, "જો મનોહર રંગની શીશીઓ જનારને આકર્ષી શકે, તો યોગ્ય પદ્ધતિએ ગોઠવેલા દવાઓ કેમ ન આકર્ષી શકે ?"

બુદ્ધિએ ઉત્તર આપ્યો. "અખતરો કરી જો."

અને એક દિવસ હકીમે દવાઓ કબાટ અને ઘોડી પર મુકવાને બદલે દવાઓના નામ અને ગુણ વગેરેની વિગત સાથે બારીમાં મુકી.

થોડા વખતમાં અખતરાનું પરિણામ જણાયું. જે ગ્રાહકોએ હકીમનું નામ પણ સાંભળ્યું ન હતું, તેઓ તેને સારી પેઠે ઓળખવા લાગ્યા. કહેવાની જરૂરત નથી કે હકીમ પ્રસિદ્ધિમાં આવ્યો અને તેની પ્રતિષ્ઠા વધી. તેનું વચાણ પણ વધ્યું કારણ બારીએ સેલ્સમેનની ગરજ સારી હતી.

લોકો પ્રસિદ્ધિનો ગુણ વધારે અને વધારે સમજવા લાગ્યા. જડસી, સાંકડી, કાચની નાની તકતીઓવાળી કે વજનદાર ચોકઠાવાળી અને કામ માટે અયોગ્ય બારીએ તેઓનું ધ્યાન ખેંચ્યું. લોકોએ બારીનું ચાલુ મોઢું કદરૂપું ઉત્પન્ન કર્યું.

આ બારી તેજ આપણી દેખાવ બારી.

(૨)

અત્રે અસલની જાહેર ખબરનો એક નમૂનો આપું છું. તે ઉપરથી જણાશે કે કેવા મૂળ સ્થિતિમાંથી આધુનિક પ્રસિદ્ધિ અને જાહેરાત ઉત્પન્ન થયા છે.

સત્તરમી સદી સુધી "જાહેરાત" શબ્દનો અર્થ "જણાવવું"[*] કે "ધ્યાન ખેંચવું" થતો હતો. "દેખાવ-બારી"નો મુખ્ય હેતુ લોકોનું ધ્યાન ખેંચવાનું જ હતું. ધીરે ધીરે "જાહેરાત" શબ્દ મૂળ અર્થ ગુમાવી માત્ર વ્યાપારીક થઇ ગયો. જાહેરાતનો અસલ અર્થ બતાવતો જૂની જાહેર ખબરનો નમૂનો નીચે આપું છું.

"હું દેવીદાસનો દિકરો ગરબીદાસ હાલીને તમો કંઇ તો હાકેમી પર હજાર યત્ન કરી, એમ આદિ લખ જાઉં છું ! હું મારે પેતે ભાઇ જાઉં છું અને જો પણ કરવા ન ફાવે તો મારા ત્રીજા દિકરા અમથાદાસને મારતું છું ! માટે તમોએ તમારા ગ્રાહકો માટે વરસોથી ફેરફાર કરી નહીં હું મારાનું ગણ બી કરું છું અને જો તમો મન એક વરસ સુધી કામ કરવા દેશો તો સારા ફળ લાગશે !

ગાંજો, ભાંગ તમાકુ, બીડી અફીણ દારૂ, તાડી આદિ ઇત્યાદિ પણ બધું છે કેમ જે મારો મોઢે એ તમામના વરારી પડવાના છે !"

ગ્રાહકો વધારવા આવી ખબર એક ગામ બહારના કુવા પર ચોંટાડી હતી.

આ ઉપરથી જણાય છે કે, જાહેર ખબરનો વેપાર વધારનાર તરીકેનો ઉપયોગ ઘણા લાંબા સમયથી છે.

હકીમોની દેખાવ બારીની બાબત જે સૈકાઓના વિકાસ અને પ્રગતિનું પરિણામ પામેલું હતું તે વાત પણ આવીજ હતી. બેશક એ વખતે કોઇને એવો ખ્યાલ ન હતો કે તેનો આટલો બધો ઉપયોગ થશે.

* સૂચના

નફાકારક હુનરો: ભાગ બીજો

સંપાદક અને પ્રકાશક જનાબ મુલજી કાનજી ચાવડા. સીતુગરાઉકચ્છ (ડ઼ે ક્રાઉન ૧૬ પાના ૧૬+૨૫૦+૬) કીમત બે રૂપિયા

'કમર'ના વાચકોના સુપરિચિત ભાઈ ચાવડાએ સંપાદિત કરી પ્રકટ કરેલા જે પુસ્તકના પહેલા ભાગની નોંધ બે વર્ષ પર આ લખનારે આ કોલમમાં લીધી હતી, તેજ પુસ્તકનો આ બીજો ભાગ છે અને હું કહેવાને ખુશી છું કે જે ઉચ્ચ હેતુ અને ખાસ દષ્ટિબિંદુને સમિપ રાખી આગલો ભાગ સંપાદિત કરવામાં આવ્યો હતો, તેજ હેતુ અને દષ્ટિબિંદુ આ ભાગમાંય કાઇમ રાખવામાં આવ્યો છે

આ બીજો ભાગ ૨૫૦ કરતા વધુ પાનાનું દળદાર કદ ધરાવે છે, જેની તૈયારી પાછળ ૪૨ જેટલા લેખકોએ ભાગ લીધો છે અને એમાં મારતિરાની બનાવટથી લઇને પ્રકાર પ્રકારની દવાઓ અને સુગંધીઓ અને અત્તરોની બનાવટ લગી ભળી કુલ પર જેટલા જુદા જુદા વિષયો પર પ્રકાશ નાખવામાં આવ્યો છે, જેમાંનો એક લેખ અંગ્રેજીમાં પણ છે

આવા પુસ્તકની ઉપયોગીતા વિષે વધુ કહેવાનું હોયજ નહિ હુનર-સાહિત્યના શોખીનો એને વસાવીજ લે એ એમના પુસ્તકાલયમાં એક ઉમદા ઉમેરો થશે

હવે જ્યારે ભાઈ ચાવડાની આ યોજના સ્પષ્ટ રીતે ઘડતર પામી રહી છે ત્યારે, આવતા ત્રીજા ભાગ માટે થોડીક સુચનાઓ પણ કરી લઉં પુસ્તકને જુદા જુદા વિભાગવાર વહેંચવું જરૂરી છે જુદા જુદા વિષયો યા હુનરોને પોતપોતાનું યોગ્ય સ્થાન આપવું જોઈએ, લેખોની સેરવિખેર એમની ઉપયોગિતાને સહજ ઓછી કરે છે વળી પુસ્તકમાં અંગ્રેજી લખાણો ન લેતા, તેનો તરજુમો લેવાવો જોઈએ

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે બે રૂપિયાની કીમતમાં પુસ્તક સાવ સોંઘું છે. હું વાચકોને તેની સિફારિશ કરું છું

હાથીની વાતો

લેખક જનાબ વંલભજી સુંદરજી કવિ, પ્રકાશક બાલવાચન પ્રકાશન મંદિર, રાજકોટ (ક્રાઉન ૧૬ પાના ૩૨) કીમત ત્રણ આના

નરોત્તમ બાલ ગ્રંથાવલિના ૧૯મા મણકામાં હાથીને લગતી પાંચ વાર્તાઓ અને બીજી માહિતી અપાઈ છે, જે બાળકો રસપૂર્વક વાંચશે, એ દેખીતું છે

ગ્રંથાવલિને સચિત્ર બનાવાય તો તે વધુ રસિક થઈ શકે

નવજીવન [સાપ્તાહિક]

તંત્રી જનાબ રંગ 'મધુકર', અજમેર

હમણાંજ પ્રકટ થવા માંડેલું આ હિન્દી સાપ્તાહિક છે નજર સામેનો અંક ભાવિ માટે ઠીક આશા આપે છે

કેશરી [હિન્દી માસિક]

તંત્રી જનાબ શ્રીનાથ વિશારદ ગયા

કેશરખાની જાતિનું આ મુખપત્ર હોઈ જાતિ વિષયક લેખો ઉપરાંત સામાન્યત બીજું સાહિત્ય પણ સારા પ્રમાણમાં આપે છે

માસિક ઉત્તેજન પાત્ર છે

સ્વીકાર

- મેસર્સ જે એન્ડ એ બ્રધર્સ–પાનકોર નાકા, અહમદાબાદે બનાવેલ 'ફ્રૂટ ચટણી', કેરી અને બીજાં ફળ તથા મસાલાઓમાંથી બનાવવામાં આવેલી હોઈ સ્વાદમાં ખુબ લઝીઝ છે, એટલુંજ નહિ પણ પાચન-ગુણેાય ધરાવે છે એક વાર એને વાપરનાર ફરી ફરી વાર એનીજ માગ કરશે, એ નક્કી છે
  સ્હોટી બાટલીની કીમત ૭ આના છે, જે વાજબી કહેવાય
- લક્ષ્મી સિલ્ક અન્ડ કોટન મિલ્સ લિમિટેડ સુરતનુ માસિક પાનવાળુ ૧૯૪૦નું કૅલેન્ડર
- નીચના પુસ્તકો મળ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી શ્રી શંકરાચાર્ય, દુધ, બાલ ઉછેર જ્ઞાન, બાલ ઉછેર ગીતમંજરી, સુગંધિત Tin and its uses બાલસખા બાળક અંક, શ્રીદાર ચરિત્ર દર્શનો, મુસ્લિમ હિન્દુ રાજકરણ, વ વ

પૂ ■ છ ■ પ ■ ર ■ છો

'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે એટલે વેળા વધુમાં વધુ નવા પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૫૨૦-ર પ ફ્રી શા એ રી ર મંદ્રા-(૧) દિવાસળીના બાક્સ કારખાનામાજ બનાવી લેવાય છે (૨) એના લેબલ લિથોથી છપાય છે. (૩) નાઇટ્રેટ ઓફ સિલ્વરમા વપરાતી ચાંદી મેળવણી અર્થાત ભેળ વિનાની હોવી જોઇએ અને નહિં કે, વૈદ્યક નિયમે શુધ્ધ કરેલી

૨૫૨૧-ન પુ શ સિ ચર્ણ-(૧) પહોળા મોઢાની નીસીઓ માટે પતરાના ઢાંકણા બનાવવા માટે આ વેપારીઓને લખી પુછાવશો. રંગઅલી અનીભાઇ, ૧લી પઠાણ સ્ટ્રીટ મુંબઇ ૪, ગેમ એ ગોવરધન, કાળુપુર નવા દરવાજા, અમદાવાદ (૨) પહોળા મોઢાની કાચની શીશીઓ બનાવી આપે એવા કારખાના આ છે ઓગેલ ગ્લાસ વર્કસ લિમિટેડ, ઓગલ વાડી, સતારા, હિન્દુસ્તાન ગ્લાસ મેન્યુફેકચરીંગ વર્કસ, ૧ એ રામચંદ્ર ઘોષ લેન, કલકત્તા (૩) હિન્દમા બટર પેપર બનાવી આપે એવી મામગની મિલ કઇ છે, તે સબંધી ઇન્ડિયન પેપર મેકર્સ એસોસિયેશન, પોસ્ટ બોક્ષ ૯૩૧, મુંબઇ સાથે પત્રવ્યવહાર કરશો [નોંધ ત્રણ કરતા વધુ પ્રશ્નોના જવાબ એકી વેળા આપવાનો નિયમ નથી]

૨૫૨૨-સુ ભા ભાટીયા-(૧) રેપકો દેશના બાથરૂમ ડૉ પટવારી દાક્તર હિન્દમા છે તેમને દર્શન ડૉ ધીરજલાલ પી પટવારી, અમદાવાદ મેનોર, સેન્ડ્હર્સ્ટ રોડ, મુંબઇને નામે પત્ર લખવાથી વધુ વિગતો મેળવી શકશો [નોંધ:-બીજા બે પ્રશ્નો અસ્પષ્ટ છે]

૨૫૨૩ શુ ટૂ એ બારા-(૧) લેમ્પ બ્લેક એટલે જાતીની મેશ એનો કોઇ ખાસ નુસખો છેજ નહિં (૨) હિન્દમાં ગંધકની ખાણો દેહરાદુન, ગઢવાલ અને નૈનીતાલના જિલ્લાઓમા છે (૩) ગંધક માટે મેસર્સ એલાઇડ એજન્સી, ૧૭ લોનફિલ્ડસ લેન, કલકત્તા તથા એસોસિયેટેડ એજન્સીઝ, રૂમ ૭ ભારત ભવન, ૩ ચિતરંજન એવેન્યુ સાઉથ, કલકત્તાને લખશો.

૨૫૨૪-ર શા ઉપલેટા-(૧) હેઝલિન સ્નો બનાવવાની વિગતો માટે જુઓ કુમારનો ૯૩ગો અંક (૨) બેરીંગ સલ્ફાઇડ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે (૩) ટામેટા સોસ બનાવવાનો નુસખો કુમારના ૯૭મા અંકમા છે, તે જોશો

૨૫૨૫-વાચક કાગળી-(૧) અગરબત્તી બનાવનાર મ્હોટા વેપારીઓ આ છે-માયસોર અગરબત્તી કંપની, ૧ મહાર સાહિબ સ્ટ્રીટ, બેંગલોર સીટી, ગવનાગરમ પરિમલ ફેકટરી, જગમોહન પેલેસ રસ્તે મૈસૂર, એમ કે અત્તાર એન્ડ સન્સ પાલનપુર, બેલગામ (૨) 'કુમાર'ના ૯૫મા અંકમાં જણાવેલ માખણ બનાવવાના પ્રયોગમા દૂધ ગરમ કરી, ઠંડા ઉમેરીને (૩) એ પ્રયોગમા 'ગેર' 'ગ્રામ'ની બરાબર સમજવો

Garden, Westminster, London S W I પાસેથી મળી શકશે (૨) સુરતી બગેરે બિસ્કીટ બનાવવાનો પ્રયોગ કમરમાં છપાયો નથી (૩) નાનખટાઈ બનાવવાના પ્રયોગ માટે જુઓ કમરનો ૩૫મો અંક

૨૫૨૯–શ્રી પ્રે બી દેલવાડા–(૧) લોખંડ પર નિકલનો ઢોળ ચઢાવવાનો પ્રયોગ કમરના છઠ્ઠા અંકમાં છે, તે જોશો (૨) મોટર પર રંગ ચઢાવવા માટે સ્પ્રે પેઈન્ટીંગની પદ્ધતિ ઉત્તમ ગણાય છે એ પદ્ધતિની માહિતી માટે કમરનો ૬૪મો અંક જોશો

૨૫૩૦–મેજર જુ ઇ અજ્જર–(૧) ઝીંક ક્લોરાઈડ તથા મરક્યુરી ક્લોરાઈડ માટે જે બેચ તની, મગનલાલ રોડ મુંબઈ–૨ ને લખશો (૨) બેટરીની બનાવટમાં વપરાતી કોઈ અમુક વસ્તુજ વપરાની આપે છે એમ નથી જુદા જુદા પદાર્થો મિશ્ર થયા પછીજ વપરાની પસંદ થાય છે (૩) જુની વપરાયેલી બેટરીને ફરી વાર ચાલુ કરવી મુશ્કેલ છે છતાં એ માટે આપ કમરના ૩૩મા અંકમાં આપેલ પ્રયોગ અજમાવી જોશો

અને હવે પછી

'કમર'ના હવે પછીના અંકોમાં આપવા ધારેલા ખાસ હુન્નર–લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) એનેમલકામ કળા અને ઉદ્યોગ (૨) એસટિક ઍસિડ બનાવટ સબંધી (૩) ખડી ચુના ઉદ્યોગ (૪) ટર્ન્ડ પાવડર પ્રમાણભુત પ્રયોગો (૫) હિંડોળા ઇત્યાદિ બનાવટ વિષે (૬) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૭) કેમિકલના દેખાવ હુન્નરની માહિતી (૮) ગ્લુકોસ પ્રકારની ગ્લુકોસની બનાવટ (૯) છાપખાનું ધંધાની અગત્યતા (૧૦) તાંબાનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૧) દફતરી સંબંધી ડઝનબંધ પ્રયોગો (૧૨) દોરડાં બનાવવા સબંધી (૧૩) ધાતુ–પોલિશો અને પ્રયોગો (૧૪) નકલી પીન બનાવટ (૧૫) નાગરવેલના પાન રોપણી (૧૬) નિકલનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો (૧૭) પતરાના ડબ્બા બનાવટનો ઉદ્યોગ (૧૮) પપૈયા વાવેતર વિષે (૧૯) પુસ્તક–બંધામણી નફાકારક હુન્નર (૨૦) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૨૧) બાયોકેમિક નામે બાયોકેમિકની ૧૨ દવાઓ બનાવવી (૨૨) મેકીંગ પાવડર પુષ્કળ પ્રયોગો (૨૩) માર્જેરીન કિંવા નકલી માખણ બનાવટ–વેપાર (૨૪) રાઈ વાવેતર–ઉદ્યોગ (૨૫) લાખ ઉદ્યોગ (૨૬) વનસ્પતિ–બાગ વનસ્પતિઓનો ધંધો (૨૭) સાબુ બનાવવાની રીત (૨૮) સુરાખારનો તેજાબ બનાવટ (૨૯) સેંકડો પ્રકાર અગરના મોસ બનાવવા (૩૦) હાથીદાંતની કારીગરી કળા સબંધી

આપ આજેજ 'કમર'ના ગ્રાહક થઈ આ લેખોનો લાભ મેળવો

'કમર'નો ૧૧૩ મો અંક

[કેટલાક મુખ્ય લેખો]

શીશાક્ષર–છાપકામમાં વપરાતા બીબાં ગાળવાની બનાવટ વિષે

રસાયણિક ખાતરો–પુષ્કળ પ્રયોગો

બીયાનો વેપાર–શાક ભાજી અને ઝાડ પાનના બીયાનો વેપાર

સાબુ દાણા–વાવેતર–ઉદ્યોગ

ડ્રાઈ ક્લીનીંગ–*Dry Cleaning*ની પદ્ધતિનો સચિત્ર લેખ

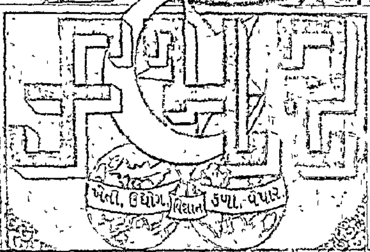
વાળ–તેલ–હેર ઓઈલના કેટલાક વધુ પ્રયોગો

સોનાનો ઢોળ–નાગિર હુન્નરના કેટલાક વધુ પ્રયોગો

દુકાન ધંધો વિસ્તૃત માહિતી

અને

બીજુ ઘણું ઘણું



મુદ્રાક્ષર	૧૧
મુદ્રાક્ષર	૨૨
મુદ્રાક્ષર	૩૩
મુદ્રાક્ષર	૪૪
મુદ્રાક્ષર	૫૫
મુદ્રાક્ષર	૬૬
મુદ્રાક્ષર	૭૭
મુદ્રાક્ષર	

મુદ્રાક્ષર

થોડાક નમૂના



મે ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

તમને કઈ ચીઝ જોઈએ છે?

આ ચીઝો, વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીઝ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.

— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી જુદી દવાઓ ને જડીબુટીઓ

— ચાટણ જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટીકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— ભસ્મ
— મુરબ્બા	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા જવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— મોતીયાદ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—**દવાખાના મુઇને સિહત.**

રાની તાલાબ, સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ પાંચમો
અંક ૧૧૩ મો

કુમાર

મે ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ





વાળ–તેલ

કેશ શૃંગાર માટે પ્રચલિત બનાવટોમાં વાળ-તેલ(હેર ઑઇલ)નું સ્થાન ખાસ અગત્યનું છે સ્ત્રી પુરુષેા ઉભયની એ માનીતી અને નિત્ય દિનની જરૂરિયાતની ખપત હવે એટલી તેા વિકસી ગઈ છે કે તેણે બનાવટને અંગે, પેાતાનું એક નેાખું શાસ્ત્ર સર્જી લીધું છે

એક ઉમ્દા વાળ-તેલમાં કયા ગુણેા હેાવા જોઇએ ? કદાચ તે આટલા હેાઈ સકે. (૧) તે વાળ-વર્ધક હેાય, (૨) તે દિમાગને શાંતિ અર્પનાર હેાય, (૩) તે વાળનેા રંગ પાકેા કરનાર હેાય, (૪) તે બીજી રીતેય ગુણકારી હેાવા ઉપરાંત (૫) મનપસંદ રંગ અને ખુશબુ ધરાવતેા હેાય

અને કહેવાની જરૂરત નથી કે અહિં રજુ કરવામા આવેલા પ્રયેાગેાની ચુંટણીમા એજ દષ્ટિબિંદુને નજર સમિપ રાખ્યેા છે, જો કે આ દરેક નુસ્ખા પ્રમાણે બનતુ તેલ ઉપરની ઉચ્ચ કસેાટીએ પાર ઉતરશેજ, એવેા દાવેા નથી; કારણુ, એમાના કેટલાક પ્રયેાગેા હલકી કેાટિના, સસ્તામા વેચી સકાય એવા તેલનાય છે

વાળ-તેલ એટલે વાળમાં નાખવાના તેલ.

વાળ-તેલના ધંધાથી જેએા સહજે પરિચિત નહિં હેાય તેએાય એ તેા જાણતા હશેજ કે વાળ-તેલના ધંધામાં બે અંતિમેા અત્યંત દિલચસ્પ પરિસ્થિતિ ઉભી કરે છે. એક તરફ જ્યારે અમુક અમુક પેટન્ટ નામના વાળ-તેલની બે ઔંસની શીશીના કીમત રૂપિયેા સવા રૂપિયેા રખાય છે, ત્યારે બીજે છેડે ફેરીયાએા પાસેથી બબ્બે કે ત્રણુ ત્રણુ આને ચાર ઔંસની શીશીએા વેચાતી મળે છે–એટલે કે, એક છેડે જ્યારે હદપારની મેાંઘવારી અને ક્રૂર લુંટ છે તેા બીજે છેડે હદપારની સેાંઘવારી અને નુકસાનકર્તા માલનેા વેપાર છે

ટુંકમા, આજે ઉમ્દા વાળ-તેલેા મધ્યમ કામને મળી સકે તેમ કરવાની જરૂરત છે. આ પ્રયેાગેા પણુ એજ દષ્ટિયે અત્રે રજુ કર્યા છે અને યકીન છે કે, તે પેાતાનેા હેતુ સંપૂર્ણ રીતે સારશે

એક વાત અને બસ વાળ-તેલની બનાવટમાં સસ્તાપણાને માટે વ્હાઇટ એાઇલ વાપરવામાં આવે છે, પણ તે નુકસાનકર્તા પદાર્થ હેાઇ, બની સકે ત્યાં લગી તેને ત્યાગવુ જોઇએ.

——•——

૧

તલનુ તેલ ૮૦ તેાલા, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૨ તેાલેા, તેલનેા રંગ. જોઇએ તેવેા, સહજ.

તલનું તેલ લઇ, સાફ કરી, તેમા ખપ પૂરતેા રંગ મેળવી લઇ, છેવટે સુગંધી મેળવેા.

૨

કેાપરેલ તેલ ૪૦ તેાલા, નારંગીની છાલ ૧ તેાલેા, ઑઇલ રેાઝમરી ૧૫ ટીપાં, ઑઇલ બર્ગેમેાટ ૧૫ ટીપાં, હીનાનું અત્તર ૪૦ ટીપાં, ગુલાબી રંગ સહજ.

પ્રથમ કેાપરેલ તેલમાં નારંગીની છાલની કાતરણુ નાખી, વાસણનું મેાઢું બંધ કરીને ચાર રેાજ લગી તડકામાં રહેવા દેા. પાંચમે દિવસે તેને ફિલ્ટર કરી, પછી રંગ મેળવી, સુગંધીએા ઉમેરેા

૩

ધેાયલા તલનું તેલ ૮૦ તેાલા, સંદલનું તેલ ૩ તેાલા, બદામનું તેલ ૫ તેાલા, સંતરાનું તેલ ૧ તેાલેા, એસેન્સ ચમેલી ૫ ટીપાં, રતનજોત ૩ માશા.

પ્રથમ તેલમાં રતનજોત મેળવી, ફ્લાલિનમાંથી ગાળી લઇ, બાકીની સુંગધીએા મેળવેા.

૪

ધેાયલા તલનું તેલ ૧૨ રતલ, એસેન્સ આમલા ૪ ઔંસ, લીલેા રંગ સહજ.

એથી પહેલાં તેલને એક વાસણમાં લઈ એક દહાડા લગી તડકામાં રહેવા દઈ બીજે દિને તેને નિતારી લઈ, પછી તેને ફ્લાનિન માંથી ગાળી લો. પછી લીલા રંગની સહજ ભૂકી લઈ, કપડામાં પોટલી બનાવીને તેલમાં નાખી હલાવો. જ્યારે મનપસંદ રંગ થઈ જાય કે રંગની પોટલી તેલમાંથી કાઢી લઈ તેમાં એસેન્સ ઉમેરી ખુબ હલાવીને વાસણને બંધ કરી દો અને પછી તેને એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દો. બેશક, એ મુદત દરમિયાન એને રોજ એકાદ વાર હલાવતા રહેવું જરૂરી છે. અઠવાડિયું વીતી જતાં તેલ તૈયાર છે.

૫

આમળાં ૪૦ તોલા, પાણી ૩૨૦ તોલા, તલનું તેલ ૮૦ તોલા.

પાણીમાં આમળાં નાખી ૧૨ થી ૨૪ કલાક લગી ભીંજાવા દો. પછી તેને ચુલે ચઢાવી અધિં લગી ઉકાળો કે માત્ર ૮૦ તોલા જેટલું પાણી બાકી રહે—બીજું બધું પાણી બળી યા ઉડી જાય. પછી તેને ચુલા પરથી ઉતારી લઈ, પાણીને ગાળી લો અને તેમાં તેલ ઉમેરી ફરી વાર ચુલે ચઢાવી અધિ લગી પકાવો કે પાણી બિલકુલ બાકી ન રહે. હવે તેને ચૂલા પરથી ઉતારી લઈ નિતારી લો.

ઝાંખા વાળ કાળા કરવા, દિમાગને ફુરસત આપવા તથા તબીયત ખુશ રાખવા માટે આ તેલ જાણીતું છે.

૬

આમળાં ૮૦ તોલા, પાણી ૨૪૦ તોલા, તલનું તેલ ૧૬૦ તોલા.

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૫ પ્રમાણે.

૭

આમળાં ૨ તોલા, હરડાં ૨ તોલા, બહેડાં ૨ તોલા, જટામસી ૨ તોલા, ગુલાબ ફુલ ૨ તોલા, કપુરકાચલી ૨ તોલા, નાગરમોથ ૨ તોલા, તલનું તેલ ૩૦ તોલા.

તેલ સિવાય બાકીની ચીજો વાટી, તેલમાં નાખીને પકાવી લો. પછી ગાળીને વાપરો.

આ તેલથી વાળ ખૂબ વધે છે.

૮

કોપરેલ તેલ ૩ રતલ, વ્હાઈટ ઑઈલ ૧ રતલ, ઑઈલ લવેન્ડર ૬ ડ્રામ, ઑઈલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, સફેદનું તેલ ૬ ડ્રામ, આલ્કોનેટ રૂટ ૩ ડ્રામ.

પહેલાં કોપરેલ તેલમાં આલ્કોનેટ રૂટ નાખી ફિલ્ટર કરી, બીજી બધી ચીજો એક પછી એક મેળવતા જાવ અને ખુબ ખુબ હલાવતા જાવ. બધી ચીજો મેળવી દીધા પછી વાસણને બંધ કરી એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દઈ પછી તેલ કાઢી લઈ વાપરો.

૯

સ્વચ્છ કરેલું કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ચમેલીનું તેલ ૧૦ ડ્રામ, બદામનું તેલ ૨ ઔંસ, ઑઈલ બર્ગેમોટ ૨ ડ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૧૦ ટીપાં, ઑઈલ નેરોલી ૨૦ ટીપાં, ઑઈલ સ્પાઈક ૧ ટીપું, રંગ ખપ પુરતો.

પ્રથમ તેલમાં મનપસંદ રંગ કરી, પછી એક પછી બધી ચીજો મેળવી, ખુબ હલાવી વાસણને બંધ કરી, આઠ દસ દહાડા લગી રહેવા દો અને એ દરમિયાન એને રોજ એક બેવાર હલાવતા રહો. પછી તેલને શીશીઓમાં ભરી લઈ વેચો.

૧૦

હેલિયોટ્રોપિન ૮ ગ્રેન, કોમારિન ૧ ગ્રેન, ઑઈલ ઓરીસ ૧ ટીપું, ઑઈલ રોઝ ૧૧ ટીપાં, ઑઈલ બર્ગેમોટ ૩૦ ટીપાં, સાફ કરેલું કોપરેલ તેલ ખપ જોગું.

પ્રથમ કોપરેલ તેલ સિવાયની બાકીની ચીજો મેળવી, એકત્ર કરી લો. પછી ખુશબો જેવી ઓછી વત્તી કરવી હોય તેવા પ્રમાણમાં કોપરેલ તેલ લઈ, તેમાં ઉપલી સુગંધી-મેળવણી નાખી હલાવીને આઠ દહાડા લગી રહેવા દઈ, પછી વાપરો.

૧૧

વ્હાઇટ ઑઇલ ૧ ગેલન, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૫ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨½ તોલા, રંગ ખપ પૂરતો.

૧૨

બદામનુ તેલ ૨ રતલ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૭૫ ટીપાં, ઓઇલ લેમન ૪૦ ટીપા, ઓઇલ લવેન્ડર ૪૦ ટીપા, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૭૫ ટીપા, ઓઇલ સિન્નેમન ૪૦ ટીપાં.

૧૩

વ્હાઇટ ઑઇલ ૨૪ ઔંસ, તલનું તેલ ૧૨ ઔંસ, કોપરેલ તેલ ૬ ઔંસ, એરંડિયું તેલ ૬ ઔંસ, આલ્કાનેટ રૂટ ૪ ડ્રામ, કેવડાની જડની ભુકી ૮ ડ્રામ, ગુલાબનુ અત્તર ૧ તોલો, ઑઇલ નેરોલી ૨ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૮ ડ્રામ

આલ્કાનેટ રૂટ અને કેવડાની જડની ભુકીને મિશ્ર કરી, વ્હાઇટ ઓઇલ, કોપરેલ, તલનું તેલ તથા એરંડિયા તેલમા મેળવી, પંદર દહાડા લગી બંધ વાસણમા તડકામા રાખી મુકી, પછી ગાળી લો અને સુગંધી તેલો એક પછી એક મેળવતા જાવ અને ખૂબ હલાવીને મિશ્ર કરતા જાવ તેલ તૈયાર થઇ જતા, તેને સાત દહાડા લગી ઠરવા દઇ, પછી વાપરો

૧૪

એરંડિયુ તેલ ૧૬ ઔંસ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૩ ઔંસ ઓઇલ નટમેગ ૩૦ ટીપા, ઓઇલ રોઝમરી ૧૦ ટીપા, ઓઇલ નેરોલી ૧૦ ટીપા, ઓટો રોઝ ૨૦ ટીપા, એસેન્સ મસ્ક ૧ ડ્રામ, આલ્કાનેટ રૂટ રંગ માટે ખપ પુરતુ

૧૫

સાફ કરેલું તલનું તેલ ૩ રતલ, આલકાનેટ રૂટ ૪ ડ્રામ, હીરો કાંગારો ૧ ઔંસ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧ ઔંસ, ઑઇલ વર્બેના ૧ ઔંસ, સદલનું તેલ ૧ ઔંસ

આલકાનેટ રૂટના કટકા કરી, તલના તેલમાં નાખી, બે ત્રણ દહાડા લગી રહેવા દો. પછી તેને ગાળી લઇ, તેમાં વારાફરતી સુગંધીઓ મેળવી, ખૂબ મિશ્ર કરી, સખ્ત બંધ કરેલા વાસણમા બે દહાડા લગી રહેવા દો.

૧૬

સાફ કરેલું તલનુ તેલ[1] ૩૨ ઔંસ, આલકાનેટ રૂટ ૧ ડ્રામ, ઑઇલ સિન્નેમન ૧૫ ટીપા, લવિંગનું તેલ ૧૫ ટીપાં, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપાં, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ટીપા, ઓટો રોઝ ૫ ટીપાં.

તલના તેલમા આલકાનેટ રૂટની કટકીઓ નાખી, એક કલાક લગી વૉટર બાથ પર ઉકાળી, છેવટે ગાળીને ઠંડું પાડી લો પછી તેમા વારાફરતી બધી સુગંધીઓ ઉમેરી, તેલને ખુબ મેળવી, વાસણને સખ્ત બંધ કરી, આઠ દહાડા લગી રહેવા દો.

૧૭

સાફ કરેલુ તલનુ તેલ ૨૪ ઔંસ, આલકાનેટ રૂટ ૨ ડ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, ઓઇલ લેમન ૩ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૨

---

(૧) વાળ તેલ બનાવવા માટે કોપરેલ યા બીજું વનસ્પતિનુ તેલ સાફ કરવાના બે પ્રયોગો આ છે -

૧ કોપરેલ તેલ પાચ રતલ, લિંબુ નંગ ૧૦.

તેલને ગરમ કરી, ચુલા પરથી ઉતારી લો અને પછી તેમા લિંબુનો રસ નાખી, ખુબ હલાવો (આ વેળા તેલ ગરમ હોઇ, તેના છાંટા બહાર ન ઉડે તેની કાળજી રાખવી જરૂરી છે) પછી એને બાર કલાક લગી ઠરવા દઈ, છેવટે કપડામાથી ગાળી લેજો

૨-કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ગુલાબજળ ૧/૨ તોલો, નાગરવેલના પાન ૨.

પહેલા તેલમા ગુલાબજળ નાખી, ગરમ કરી હલાવો. પછી તેમા પાનના કટકા કરી નાખો અને ફરી વાર હલાવતા રહો થોડી વાર પછી તેલને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ ઠરવા દો. ઠંડું પડતા કચરો તળિયે બેસી જશે. હવે તેલ ઉપરથી નિતારી લઈ, ગાળી લો.

ડ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ડ્રામ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૧ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨ ડ્રામ, હેસપેરિડીન ૩ ગ્રેન, બાલસમ પેરૂ ૨ ડ્રામ.

તલના તેલમાં આલકાનેટ રૂટના કટકાઓ નાખી, ૨ દહાડા સુધી રહેવા દો પછી ગાળી લઇ, તેમાં કમવાર એકેક સુગંધી ઉમેરી, તેલને પંદર મિનિટ સુધી ખૂબ મિશ્ર કરી, પછી બીજી સુગંધી ઉમેરી, ફરી વાર તેલને ૧૫ મિનિટ સુધી ખૂબ મિશ્ર કરો એ પ્રમાણે બધી સુગંધીઓ મેળવી લ્યા બાદ, બાલસમ પેરૂને સહજ ગરમ કરી પીગળાવી, તેને તેલમાં ઉમેરી, ખૂબ હલાવી, તેલને બંધ વાસણમાં ૧૫ દહાડા સુધી રહેવા દો

વાળ-તેલ

આ આગમથ છપાયલા-અને આજે છપાયલા પ્રયોગોથી કેવળ જુદા-પચ વધુ પ્રયોગો માટે કુમારના અંક ૩૮ ૬૫, ૮૩ અને ૯૩ મા અંકો મંગાવો કીમત પંદર આના

૧૮

એન્ગ્રોરેક ઑઇલ ૧૦ ઔંસ, ઓઇલ જેરેનિયમ ૧૦ ડ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ટીપાં, ઓટો રોઝ ૧૦ ટીપાં, ઓઇલ ઓરેન્જ ફ્લાવર ૨૦ ટીપાં, ઓઇલ કેકમ ૨૦ ટીપાં.

૧૯

સાફ કરેલું નળનું તેલ ૫ ઔંસ, ઓઇલ એ રિગેનમ ૧ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૫૦ ટીપાં, ઓઇલ લવેન્ડર ૩૦ ટીપાં, લવિંગનું તેલ ૧૦ ટીપાં

૨૦

તલનું તેલ ૧૦૦૦ તોલા, ઓઇલ લવેન્ડર ૧૫ તોલા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ તોલા, ઓઇલ જિરેનિયમ ૫ તોલા

૨૧

એરંડિયું તેલ ૨૪ ઔંસ, ટીંચર કાન્થેરિડીસ ૨ ડ્રામ, ફ્લોરા જેરિમન ૨ ડ્રામ, આલકાનેટ રૂટ ૨ ડ્રામ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નં. ૧૫ પ્રમાણે

૨૨

કોપરેલ તેલ ૧૬ ઔંસ, સીંદરનું તેલ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨ ઔંસ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨½ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેન ૧ ડ્રામ

૨૩

કોપરેલ તેલ ૧૨૦ તોલા, બદામનું તેલ ૪૦ તોલા, ઓઇલ લવેન્ડર ૬ ડ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, સીંદરનું તેલ ૬ ડ્રામ, આલકાનેટ રૂટ ૩ ડ્રામ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નં. ૧૫ પ્રમાણે

૨૪

સાફ કરેલું કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ઔંસ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૨½ ઔંસ, કેમિકલ વેલિરેટ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૨½ ઔંસ, ટર્પિનિયોલ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ સિનેમન ½ ઔંસ, ઓઇલ કાસિયા ½ ઔંસ

૨૫

સાફ કરેલું કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૬ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૫ ઔંસ, ઓઇલ કાસિયા ૨½ ઔંસ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૨½ ઔંસ

૨૬

કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઇલ લેમન ૪ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૩½ ઔંસ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૩½ ઔંસ, લવિંગનું તેલ ૩ ઔંસ ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ઔંસ.

૨૭

કોપરેલ તેલ ૧૦૨½ રતલ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦½ ઔંસ, લવિંગનું તેલ ૩

ऑंस तजनु तेल २ ऑंस गुलाबनु अत्तर (नकली) ½ ऑंस

२८

भींडी बदामनु तेल २४ ऑंस आलकानेट रूट १ ऑंस ओइल ओरिगेनम १ ड्राम ओइल रोझमरी १ ड्राम, ओइल नटमेग १५ टीपा, ओइल नेरोली ६ टीपा ओसेंस मस्क ४ टीपां

बनाववानी रीत प्रयोग नंबर १५ प्रमाणे

२९

ओन्ग्रोड तिन ओइल १० ऑंस ओइल जॅरेनियम (फ्रेन्च) १० ड्राम लविंगनु तेल १० टीपा, ओइल बर्गेमोट १/२ ड्राम गुलाबनु तेल ५ टीपा ओइल ओरेन्ज २० टीपा, ओइल थाइम १ टीपु

बधाने क्रमवार मेळवी, ओक अठवाडिया लगी रहेवा दो

३०

तल ५ रतल आमळा (बी वगरना) १० रतल, तलनु तेल २० रतल

पहेला तलने खरल करी मावो जेवो बनावी, पछी तेने आमळानी भुकी अने तेल साथे मेळवी, लेाखंडना वासणमा भरीने ओक मास लगी तडके राखी मूको पछी तेमाथी १० रतल जेटलु तेल काढी जुदु राखो अने बीजु चोख्खु तलनु तेल १० रतल लइ उपला दवावाला मिश्रणमा उमेरी फरी वार तेने ओक मास लगी तडके राखो ओम ७ मास लगी दर मासे दवावाला मिश्रणमांथी १० रतल तेल काढी लइ तेटलुज नवु तेल उमेर्या करो सातमी वेळा दवावाला मिश्रणमाथी बधु तेल काढी लइ अगाउ ७ वेळा काढी राखेलु १०-१० रतल तेल पण ओमा मेळवी शीशीओमा भरी लो

आ आमळानु तेल, कहेवाय छे के खिझाबनी गरज पण सारे छे दररोज अर्धो कलाक लगी वाळने आ तेलथी ओळता रहेवाथी थोडा दहाडामा सफेद वाळ काळा थइ जवानु जणावाय छे

३१

आमळानी भुकी ८ रतल, तलनुं तेल ८ रतल, पाणी १६ रतल

पहेला पाणीमा आमळानी भुकी नाखी, २४ कलाक लगी भीजवी राखो पछी ओक म्होटी लेाखंडनी कढाइ लइ, तेमा तेल भरीने गरम करी लो पछी तेलने चुला परथी उतारी चुलाथी थेाडे छेटे राखी, घणीज सभाळपूर्वक कढाइथी बने तेटला दुर उभा रही, आमळावाळु पाणी मोटा चमच वडे धीमे धीमे गरम तेलमा नाखता जाव आ वेळा तेल गरम होवाथी उडे छे अने तेथी नजदीक उभेला होय तो दाझी जवाय छे, माटे घणीज काळजी राखवी बधु पाणी तेलमा मेळवी चुकाय त्यार पछी कढाइने फरी वार चुले चढावी, बधु पाणी बळी के उडी जाय अने फकत तेलज बाकी रहे त्यां लगी उकळवा दो छेवटे कढाइने चूला परथी उतारी लइ तेलने ओक अठवाडिया लगी ठरवा दो अने त्यार पछी गाळी लइ, शीशीओमा भरी लो

[नोंध.—आ गरम तेलमा पाणी मेळववु जोखमभर्युं जणाय तो ठंडा तेलमा पाणी मेळवी, पछीज तेने गरम करवु]

३२

सीसमना छोडां १० तोला वाळो ५ तोला पादडी १½ तोलो मोथ ५ तोला, कपुर काचली २½ तोला पाणी ४½ रतल, कोपरेल तेल ४½ रतल

प्रथम बधी नककर चीजोने अधकचरी वाटीने पाणीमा नाखी, २४ कलाक लगी पलाळी राखो त्यार पछी तेने चुले चढावी ओटलु उकाळो के बधु पाणी बळी या उडी

જ્યારે માત્ર ૧ રતલ પાણી બાકી રહે પછી તેને નીચે ઉતારી ઠંડુ પાડીને કપડામાથી ગાળી લઇ, તેલ મેળવી પાછુ ચૂલે ચઢાવી, અહિં લગી પકાવો કે બધુ પાણી ઉડી જાય માત્ર તેલ બાકી રહે

આ તેલ ધુપેલનુ તેલ કહેવાશે

૩૩

અચતુલનુ તેલ ૧ રતલ ટ ગુલાબનુ અત્તર ૧ ડ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૧ ડ્રામ આલકાનેટ રૂટ ખપ પુરતુ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નબર ૧૫ પ્રમાણે

૩૪

બદામનુ તેલ ૫ તોલા મેવાનુ તેલ ૫ તોલા ઓઇલ બર્ગમેાટ ૩૦ ટીપા રતન જોત ખપ પુરતા પ્રમાણમા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નબર ૧૧ પ્રમાણે

આ તેલના ઉપયોગથી માથાનુ દર્દ પણ મટે છે

૩૫

મેંદી ૪ તોલા, એલચી ૧ તોલો વાળો ૪ તોલા સુખડ ૫ તોલા કચુરો ૫ તોલા કપુર ૧ તોલો આમળા ૫ તોલા મોથ ૫ તોલા ચણી ૪ તોલા ઘઉલા ૪ તોલા ગુલાબ-પાદડીઓ ૧૦ તોલા પાણી ૮૦ તોલા રવચ્છ કોપરેલ ૨૦૦ તોલા

બધી નક્કર ચીજોને ખાંડી ખરી પાણીમા નાખી ૨૪ કલાક લગી ભીજાવા દો પછી એને ચુલે ચઢાવી ઉકાળવા માંડો કે તેલ ઉમેરી ત્યા લગી ઉકાળો કે બધુ પાણી બળી યા ઉડી જાય, માત્ર તેલજ બાકી રહે પછી ઠંડુ પાડીને ગાળી લો

આ રીતુ ખુશ્બો તેલ પસંદ હોય તો એમા મનપસંદ તૈયાર સુગંધી તેમજ રંગ પણ મેળવી શકાશે

૩૬

અચતુલનુ યા તલનુ તેલ ૮ ઔંસ બદામનુ તેલ ૮ ઔંસ ઓઇલ ઓરિગનમ ૧ ડ્રામ ઓઇલ લવેંડર ૧ ડ્રામ

આ તેલ વાળની ટાલના ખાસ ઇલાજ રૂપે છે

૩૭

સુકા આમળા ૫ શેર પાણી ૫ શેર કોપરેલ તેલ ૪ શેર લીલા આમળાના પાદડા ૨૦ તોલા ઓઇલ બર્ગમેાટ ૧ તોલો ઓઇલ જેરિમન ૧ તોલો

પ્રથમ સુકા આમળાને પાણીમાં ભીજવી ઉકાળો કરવો જ્યારે પાણી બળી જાય ફકત ૨ શેર જેટલુ બાકી રહે ત્યારે તેલ ઉમેરી ધીમે આંચે ઉકાળતા રહી જ્યારે બધુ પાણી બળી જાય ફકત તેલ બાકી રહે ત્યારે તેમા લીલા આમળાના પાદડની ચટણી બનાવી ઉમેરી થોડી વાર લગી તેલને વધુ પાકવા દ્યો પછી ઉતારી ઠંડુ પાવા પછી જાડા કપડ માંથી ગાળી લઇ બેઉ સુગંધી તેલો ઉમેરી દેવા

આ ઉમદા આમળાનુ તેલ થશે

૩૮

ટેનીક એસિડ ૧/૨ ડ્રામ બદામનુ તેલ ૬ ડ્રામ નારંગીનુ તેલ ૨૦ ટીપા ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ ઓઇલ નેરોલી ૨ ટીપા

બધાને મેળવી લો આ તેલના નિયમિત વપરાશથી વાળ કાળા થાય છે

૩૯

તલનુ તેલ ૨૦ રતલ ઓઇલ કેનપેરા ઓડસ ૧ ઔંસ ઓઇલ બર્ગમેાટ ૧ ઔંસ ઓટો ગસ્ક ૧/૨ ઔંસ ઓઇલ લવેંડર (ખુશ)નુ ૧/૨ ઔંસ ઓઇલ રોઝમરી ૨૧/૨ ઔંસ સદલનુ તેલ ૧/૨ ઔંસ કોકમનુ ૧ ઔંસ

બધાને મેળવી ત્રણ ચાર દહાડા લગી રાખી મુકી પછી ગાળી લો

(અનુસંધાન પાના ૧૯૨ પર)

છાપકામનો જે પ્રકાર આજે સર્વત્ર પ્રચલિત છે, છાપખાનાના જે પ્રકારથી સામાન્યજનો મુખ્ય પરિચિત થઇ ચુક્યા છે અને જે પ્રકાર દ્વારાએ આ પત્ર-"કૌમુદી"-છપાય છે, તે પ્રકારના મુખ્યમુખ્ય સાધનોમાં મુદ્રાક્ષરો-અર્થાત છાપકામના બીબાઓ-પણ એક છે અને તેમના વિના કોઈ છાપખાનું, છાપખાનું કહેવડાવવાપાત્ર હોતું નથી વસ્તુતઃ મુદ્રાક્ષરો વિના છાપખાનું અસ્તિત્વમાં આવી શકતું જ નથી

મુદ્રાક્ષરોના ઇતિહાસ અને બનાવટની પદ્ધતિનો ટુંક પરિચય અત્રે આપવામાં આવ્યો છે

૨

મુદ્રાક્ષરોની શોધ એટલે અર્વાચીન છાપકામના તેજસ્વી સ્વરની શરૂઆત. એ શોધ થયાને આજે લગભગ પાંચ સદીઓ વીતી ચુકી છે, પરંતુ એટલે એ ૫૦૦ વર્ષમાં જે મહાન પરિવર્તનો જોયા અને અનુભવ્યા છે, તે ભાગ્યેજ કોઇ બીજી શોધે જોયા હશે

ઇતિહાસ કહે છે કે મુદ્રાક્ષરોની શોધ ૧૪૫૫-૬માં જર્મનોએ કરી તે વેળાની એ શોધ એકજ પ્રાથમિક દશામાં-એટલે અપૂર્ણ અવસ્થામાં-હતી જર્મન-ટીકા તેના પર ઘણા મહત્વ હતા અને ૭ વર્ષ પછી, ૧૪૭-૧૪૭૨માં તેઓ એક યુગે મુદ્રાક્ષર બનાવવાના શક્તિ થયા

સમય વીતતો ગયો તેમ તેમ સાહસિકો એક એક કદમ આગળ વધતા જતા ગયા મુદ્રાક્ષરોની મજબૂતી માટે વિવિધ ધાતુઓ વાપરવાના અખતરાઓ કરવા લાગ્યા સીસું, કલાઇ અને સુરમા-ધાતુ ઉપરાંત તાંબાની મેળવણી પણ થવા લાગી અને એમ એક હદ સુધી મુદ્રાક્ષરોની શોધ સંપૂર્ણ જેવી થઇ ગઇ પરંતુ હકીકતમાં તે હજી અપૂર્ણ જ હતી હજી સુધી ન મુદ્રાક્ષરોના એક સરખા માપની પદ્ધતિ યોજાઇ હતી, ન બનાવટ માટે પધ્ધતિ અને ૧૫૪૦-૪૨ સુધી તો તે છાપખાનું પોતાને જોઇતા મુદ્રાક્ષરો પોતે બનાવી લેતું-ન હાથ-કારીગરીએ બનતા. એટલુંજ નહિ પણ દરેક છાપખાનું પોતાની પસંદગી મુજબ તે જુદા જુદા માપમાં બનાવતું હતું. એક છાપખાનાના મુદ્રાક્ષરોનો મેળ બીજા છાપખાનાના મુદ્રાક્ષરો સાથે કદીએ મળતો નહિ.

એકસરખા માપની આ ખોટ પૂરવાને સાલતી હતી, અને તે દુર કરવા અમુક પ્રયોગો પણ થતા ગયેલા હતા છતાં ૧૭૩૬ સુધી તેમને સારૂ નિરાશાજ મળતી રહી ૧૭૩૭માં ફ્રાન્સના પિયર સાયમન ફોર્નિયરે પ્રાથમિક 'પોઇન્ટ-પધ્ધતિ' શોધી અને થોડાક વર્ષો પછી એક એ દિડોતે તેને સંપૂર્ણ કરી. આમ, હવે એકસરખા માપના મુદ્રાક્ષરો બનતા થઇ ગયા

ઇંગ્લાંડ હજી જ.પ-કળાથી અપરિચિત હતું ત્યારે બ્રિટિશ છાપકામનો આરંભ વિલિયમ કેક્સ્ટને [જન્મ ૧૪૨૨-૧૪૯૧ મરણ] કર્યો. તે પોતે જર્મની જઇ, છાપકળા શીખી આવ્યો અને પછી ઇંગ્લાંડમાં છાપખાનું ખોલ્યું.

આટઆટલું છતાં યંત્રદ્વારા મુદ્રાક્ષરોનો વેપાર તો છેક ૧૮૩૮માંજ આરંભાયો. એનું માન મળ્યું અમેરિકાના પ્રસિદ્ધ ડેવિડ બ્રુસને.

એ વાતને આજ ૧૦૦ વર્ષ વીતી ચુક્યા છે એક સદીમાં મુદ્રાક્ષરોના ધંધાએ જે અદ્ભુત વિકાસ સાધ્યો છે, તે કોઇ પણ અજાણીને ચકિત બનાવ્યા વિના નહિજ રહે આજે દુનિયાની બધી મુખ્ય લિપિઓના મુદ્રાક્ષરો બને છે, એટલુંજ નહિ પણ દરેક લિપિના અનેક પ્રકારના મુદ્રાક્ષરો બને છે.

૩

ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો બનવાના ઇતિહાસની આજે બહુ વધારે જુના નથી. ૧૭૮૦માં

એક ગુજરાતી પંચાગનું પ્રકાશન, તે વેળા જેમ તેમ કરી બનાવાયલા ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોની ખબર આપે છે એ સાહસ એક પારસી બાનુનો હતો એક બીજા પારસી ભાઇએ ૧૭૯૭મા બીજા મુદ્રાક્ષરો બનાવ્યા અને પછી, ૧૮૧૨મા મર્ઝબાન કુટુમ્બે મુદ્રાક્ષરો બનાવવાની બરાબર શરૂઆત કરી ટુંકમા ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો બનાવે ભાગ્યેજ ૧૨૫ વર્ષ થયા છે અને જો કે, બીજી લિપિયોના મુદ્રાક્ષરો મુકાબલે ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોની તરક્કી ઘણીજ ધીમી ગતિયે થઇ છે, છતાય આજેય નાના મોટા મળી લગભગ ૨૦ તરેહના ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો હસ્તીમાં છે અલબત્ત આ સંખ્યા ગણાવતી વેળા એ કબુલવુ જોઇએ કે, તરહ (*Faces*)ને અંગે ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરો હજી પછાત દશામા છે જુદી જુદી તરહો છે ખરી, પણ તે યા તો જુદી જુદી ફૌંડ્રીઓની જુદી જુદી મેટ્રીસોનુ પરિણામ છે, યા કાઇક સુધારા વધારાનું જે હોય તે, એ ફેરફાર એટલો તો નજીવો છે કે, દેખાવમા બને તરહો ગણી લેવાય, વાસ્તવમાં ગણત્રી કરતા બીજી લિપિયોના મુદ્રાક્ષરોની હોય છે તેવી જુદી જુદી તરહો ગુજરાતીમા માત્ર ત્રણ ચાર છે બેશક, નાના મોટા કદ અને સામાન્ય યા જાડા (*Black or Bold*) મુદ્રાક્ષરો તો છેજ પણ તે, ઉપર કહ્યુ તેમ, એકજ તરહના ગણાય છે

ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોના જે ૮ નમુના મુખપૃષ્ઠ પર આપ્યા છે, તે ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોના આ જુદા જુદા કદ બતાવે છે

૧	થ્રી લાઇન	૩૬	પોઇન્ટ
૨	ટુ લાઇન	૨૪	,,
૩	ગ્રેટ પ્રાયમર	૧૬	,,
૪	સવાઇ બ્લેક	૧૪	,,
૫	સવાઇ	૧૪	,,
૬	પાયકા બ્લેક	૧૨	,,
૭	પાયકા	૧૨	,,
૮	સ્મોલ પાયકા	૧૧	,,

એ મુદ્રાક્ષરોની તરહ કે પ્રકાર વિષે વધુ ઉંડાણમા ઉતરવાની અત્રે જરૂરત નથી અલબત, તેમના કદ વિષે એક ખાસ વાત યાદ રાખવાની છે થ્રી લાઇનના મુદ્રાક્ષર સૌથી મ્હોટા નથી—એથીય મ્હોટા મુદ્રાક્ષરો બને છે એટલુંજ નહિ બલ્કે સ્મોલ પાયકા સૌથી ન્હાના નથી. એથીય ન્હાના મુદ્રાક્ષરો બને છે

અને, આ તો ગુજરાતી મુદ્રાક્ષરોની વાત થઇ અંગ્રેજી મુદ્રાક્ષરો પણ ડઝનબંધ પ્રકારના આવે છે જેમનામાના મુખ્ય આ છે

સિક્સ લાઇન	૭૨	પોઇન્ટ
ફાઇવ લાઇન	૬૦	,,
ફોર લાઇન	૪૮	,,
ડબલ ગ્રેટ પ્રાઇમર	૩૬	,,
ડબલ ઇંગ્લિશ	૨૮	,,
ટુ લાઇન	૨૪	,,
પેરેગોન	૨૦	,,
ગ્રેટ પ્રાઇમર	૧૮	,,
કોલમ્બિયન	૧૬	,,
ઇંગ્લિશ પાયકા	૧૨	,,
સ્મોલ પાયકા	૧૧	,,
લોંગ પ્રાઇમર	૧૦	,,
બર્જોઇસ	૯	,,
બ્રિવયર	૮	,,
મિનિયન	૭	,,
નોન પર્લ	૬	,,
અગાટે	૫½	,,
પર્લ	૫	,,
ડાયમન્ડ	૪½	,,
બ્રિલિયન્ટ	૪	,,
એકસેલસિયર	૩	,,
માઇક્રોસ્કોપીક	૨½	,,

(1) 1 પોઇન્ટ એટલે 1 ઇચનો ૭૨મો ભાગ એમ, ૧૮ પોઇન્ટના મુદ્રાક્ષર એટલે ¼ ઇચના મુદ્રાક્ષર, ૩૬ પોઇન્ટના મુદ્રાક્ષર એટલે ½ ઇચના મુદ્રાક્ષર અને ૭૨ ઇચના મુદ્રાક્ષર એટલે 1 ઇચી મુદ્રાક્ષર

૩

મુદ્રાસગ્નીની બનાવટ માટે ત્રણ ચીજો જરૂરી છે—

૧. મુદ્રાક્ષર-યંત્ર
૨. જે તે મુદ્રાક્ષરની મેટ્રીસો
૩. મુદ્રાક્ષર-ધાતુઓ

મુદ્રાક્ષર યંત્ર ન્હાના મ્હોટા માપના પન્દરેકથી આવે છે એમના ગોઠવણ એવી હોય છે કે, જે તે મુદ્રાક્ષર-મેટ્રીસ ગોઠવીને, યંત્ર ચલાવતાં, તેજ પ્રકારના મુદ્રાક્ષરો બને છે એ યંત્રમા મુદ્રાક્ષર-ધાતુને પીગળાવવા માટેની ખાસ ગોઠવણો પણ હોય છે, જેથી શરૂઆતમા નક્કર મુદ્રાક્ષર-ધાતુ મૂકી દેવામા આવ્યા છતા, તે યંત્રમાજ પીગળી, તેમાથી મુદ્રાક્ષરો બની, ફરી વાર નક્કર રૂપે યંત્રમાથી બહાર પડે છે આ બધુ કામ યંત્રમા લગભગ આપોઆપ થતુ હોય, એની ઝડપ જોવા જેવી હોય છે ર

આગળ કહી ચુકાયું છે તેમ, યંત્ર ન્હાના મ્હોટા માપના હોય છે ૫ પોઇન્ટથી ૭૨ પોઇન્ટ લગીના મુદ્રાક્ષરો બનાવી શકે અને હાથ વડે ચલાવી સકાય એવા યંત્રની કીમત રૂ ૮૫૦ છે, પરતુ મ્હોટા યંત્રની કીમત વધુ હોય એ દેખીતુ છે

મુદ્રાક્ષર-મેટ્રીસો ત્રાંબાની અને બીજી ધાતુઓની બનાવવામા આવે છે એમા જે તે મુદ્રાક્ષરનો દેખાવ ઉંડાણ કોતરેલો હોય છે, જેથી તેમાજ મુદ્રાક્ષરો બનાવી સકાય

આ મેટ્રીસોની કીમત કઇ સસ્તી નથી હોતી, આપણે ત્યાંના કારીગરો પણ એ બનાવી લેતા તે બેશક કમક મોંઘી બને છે, પણ એ પરદેશી બનાવટની ખરીદાય તો મેટ્રીસ દીઠ ૩ થી ૭૫ આપવા પડે છે.

(ર) આ રીતે તૈયાર થતા મુદ્રાક્ષરો હજી સંપૂર્ણ નથી હોતા તેને ઘસીને સાફ કરી, એક સરખા કરવા કરવા પડે છે એ કામ હાથ કારીગરીએ પણ થાય છે અને યંત્ર-દ્વારાય કરી સકાય છે

નફાવંત હુનરો.

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે ? તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી અપાશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કમરની સેવાઓ તૈયારજ છે ને ? આજેજ નીચની ટુંક યાદીમાથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો અથવા ૩૦૦ હુનરોની પુરી યાદી માટે ૨૮ પાનાનું ઉપયોગી સચિપત્ર મુફત મગાવો

જાહિરાત પત્રિકાઓ—તદ્દન સરળ, વિના પુંજીએ થાય એવો નફાકારક ધંધો કમરનો અંક ૯૬મો કી ૪ આના

ક્રીનસીન—કીમતી જડીની રોપણી વિષે અંક ૮૬મો કી ૪ આના

ટાઇપ રાઇટરની રિબન—જુની રિબનમા ફરી વાર શાહી પૂરી, નવી બનાવવી અંક ૧૦૦મો કી ૪ આના

ટાંકણી—બનાવટ અંક ૧૦૦ મો કી ૪ આના

ડિસ્ટીલ્ડ પાણી—બનાવટ વિષે અંક ૭૮મો કી ૪ આના

ડિસ્ટેમ્પર—રંગો સુકા અને પોઇ સકાય એવા જુદા જુદા રંગના ૨૯ પ્રયોગો અંક ૯૮મો કી ૪ આના

ડુપ્લીકેટર અર્થાત હેક્ટોગ્રાફ—એક નકલ પરથી અનેક નકલો છાપવાનું સાધન ઘર બેઠે બનાવો અંક ૩, ૭૬ અને ૧૦૮મો કી ૧૧ આના

તમતમતી ચટણીઓ—ખાદ્ય પદાર્થોની ૨૯ રૂપ સ્વાદિષ્ટ ચટણીઓના ૨૮ નુસ્ખાઓ અંક ૩૧, ૩૨, ૭૮ અને ૮૧મો કી ૧૪ આના

[જુઓ પાનું ૧૮૦]

સુદ્રાક્ષર-ધાતુઓ વિવિધ પ્રયોગો પ્રમાણે બનાવાય છે. સફેદાઇથી ઓગળે, મઝબૂત અને ટકાઉ હોય, અને સસ્તી પડે એવી ધાતુ તે ઉમદા મુદ્રાક્ષર-ધાતુ થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આ રહ્યા --

(૧) સીસું ૫૮ રતન, સુરમા-ધાતુ ૨૬ રતન, કલઇ ૧૫ રતન, તાંબું ૧ રતન

જુદી જુદી ધાતુઓ જુદી જુદી ગરમીએ ઓગળતી હોવાથી મુદ્રાક્ષર-ધાતુ બનાવવામાં ખાસ કાળજી લેવી પડે છે. સામાન્યતઃ તાંબુ ૧૯૯૬° એ, સુરમા-ધાતુ ૮૦૬° એ, સીસુ ૬૧૭° એ અને કલઇ ૪૪૮° એ પીગળતી હોઇ, એને પીગળાવવા અને મેળવવાની ક્રિયા ખાસ અનુભવ માગી લે છે. આ પ્રયોગ માટે મિશ્રણ એ છે કે પ્રથમ પૂરું તાંબુ તથા સુરમા-ધાતુ અને અર્ધા ભાગનું સીસુ લઇ,પીગળાવો. પીગળી જતાં પછી તેને બરાબર હલાવીને એકત્ર કરી, બાકીનું સીસુ ઉમેરી તેને મળી જાય પછી કલઇ ઉમેરી, તેને પીગળીને એકત્ર થાય ત્યારે તેની ઉપરથી મેલ દૂર કરી, મિશ્ર-ધાતુને ઢાળી લો

(૨) સીસુ ૭ રતન, સુરમા-ધાતુ ૧ રતન

(૩) સીસુ ૬ મણ, સુરમા-ધાતુ ૧ મણ

(૪) જસત ૯૩ રતન, સીસું ૩ રતન કલઇ ૩ રતન, તાંબુ ૧ રતન

(૫) સીસું ૭૨ ભાગ સુરમા-ધાતુ ૨૨ ભાગ, કલઇ ૩ ભાગ

(૬) સીસું ૭૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૫ ભાગ

(૭) સીસુ ૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧ ભાગ

(૮) સીસું ૧૦ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧ ભાગ

(૯) સીસું ૧૦ ભાગ સુરમા-ધાતુ ૨ ભાગ, બિસમથ ૧ ભાગ

[પાના ૧૭૯થી આગળ]

તરપેન્ટાઇન અને યુકલિપ્ટસ-ખરા અને નકલી તેલ બનાવવાની માહિતી અંક ૬૪, ૩૩, ૫૩ અને ૬૬મો કી ૧૩ આના

તરહવાર અચાર-કેરી, લિંબુ ગાજર, સલજમ મોગ અને મરચાના અચારો બનાવવા અંક ૭૬મો કી ૪ આના

તરહવાર એસેન્સો-અંક ૩૧, ૩૬, ૩૯, ૫૪ અને ૫૫મો કી ૧૫ આના

તરહવાર સુગંધીઓ અને શણગાર સામગ્રીઓ-અતરો, ટોઇલેટ પાવડર, પોમેડ, સ્નો, કતમજન, હેર ઑઇલ, કોલ્ડ ક્રીમ, લોશન, નખ-રોગનો વગેરે બનાવવા અંક ૮૭, ૯૩ અને ૮૭મો કી ૧૨ આના

તંબાકુ-રોપણી અંક ૪૨મો કી ૩ આના

તંબાકુની બનાવટો-ખમીરા ઝીંકણી ઝરદા, તમાકુ દોકતા, સુરતી વગેરે બનાવવાના ૪૮ પ્રયોગો અંક ૭૨મો કી ૪ આના

તાડનો ગોળ-બનાવટ વિષે અંક ૮૮મો કી ૪ આના

તારના ખીલા-બનાવટ વિષે અંક ૧૦૨મો કી ૪ આના

તુવેર-વાવેતર વિષે અંક ૪૧મો કી ૩ આના

તેલ-ઘાણી-તેલ પીલવાનો સફળ ગૃહઉદ્યોગ અંક ૮૯ અને ૯૮ મો કી આઠ આના

તેલ-રંગ અર્થાત પેઇન્ટસ-કાળા, પીળા, લાલ વગેરે, સફેદ વગેરે તેલ-રંગ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી અંક ૬૩મો કી ૪ આના

તૈયાર કપડાં-સારો છતાં ખૂબ નફાવાળો ઉદ્યોગ અંક ૬૬મો કી ૪ આના

તેલ-કાપડ એટલે Oil Cloth બનાવટ અંક ૧૦૩ મો કી ૪ આના

થુવેર-કાંટાળા ઝાડમાંથી ધન મેળવવું છે? વિસ્તૃત લેખ અંક ૫૩ મો કી ૩ આના

[હજી જુઓ પાના ૧૮૧ પર]

(૧૦) સુરમા-ધાતુ ૧૮ ભાગ, સીસું ૭૦ ભાગ, તાંબું ૨ ભાગ, કલઈ ૧૦ ભાગ

(૧૧) સીસું ૬ ભાગ, કલઈ ૨ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨ ભાગ.

(૧૨) સીસું ૫૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૫ ભાગ, કલઈ ૨૦ ભાગ.

(૧૩) સીસું ૫૫ ભાગ, કલઈ ૧૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૩૦ ભાગ.

(૧૪) સીસું ૧૦૦ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૩૦ ભાગ, તાંબું ૮ ભાગ, બિસમથ ૨ ભાગ, કલઈ ૨૦ ભાગ, નિકલ ૮ ભાગ.

(૧૫) સીસું ૬ ભાગ, જસત ૯૦ ભાગ, તાંબું ૪ ભાગ

(૧૬) સીસું ૬૯$\frac{૧}{૨}$ ભાગ. સુરમા-ધાતુ ૧૯$\frac{૩}{૪}$ ભાગ, કલઈ ૯$\frac{૩}{૧૬}$ ભાગ, તાંબુ ૧$\frac{૩}{૧૬}$ ભાગ.

(૧૭) સીસું ૬૧$\frac{૩}{૧૬}$ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧૮$\frac{૫}{૬}$ ભાગ, કલઈ ૨૦$\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

(૧૮) સીસું ૫૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૨$\frac{૫}{૧૦}$ ભાગ, કલઈ ૨૨$\frac{૩}{૧૬}$ ભાગ.

(૧૯) સીસું ૭૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૩ ભાગ, કલઈ ૨૨ ભાગ

(૨૦) સીસું ૬૦ ભાગ, કલઈ ૧૫ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૫ ભાગ.

(૨૧) સીસું ૮૦ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨૦ ભાગ

(૨૨) જસત ૮૯ થી ૯૩ રતલ, કલઈ ૬ થી ૯ રતલ, સીસું ૨ થી ૪ રતલ, તાંબું ૨ થી ૪ રતલ.

(૨૩) સીસું ૪ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧ ભાગ.

(૨૪) સીસું ૭$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૨$\frac{૧}{૨}$ ભાગ, તાંબું $\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

(૨૫) સીસું ૯ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧ ભાગ, આર્સેનિક $\frac{૧}{૨}$ ભાગ.

[પાના ૧૮૦ થી આગળ]

ઘોડીક વાનીઓ-પ્રકાર પ્રકારની ખાવાની સ્વાદિષ્ટ વાનીઓ વિષે. અંક ૩૦, ૩૮, ૪૮, ૫૭, ૬૧, ૬૯, ૭૦ અને ૭૧મો
કી. રૂ. ૧-૧૨-૦

દવાસાજી-૬૭ જાતના ટીંકચરો બનાવવા. અંક ૬૪ અને ૬૮મો. કી. ૮ આના

દંતમંજન-ભૂકી, પ્રવાહી અને પેસ્ટના ૪૯ નુસ્ખાઓ અંક ૪૧મો. કી. ૩ આના

દાડમ-વાવેતર અને ઉપયોગો. અંક ૩૯ અને ૮૫ મો. કી. ૭ આના

દાંત ખોતરણી-એટલે *Tooth Pick* ની બનાવટ અંક ૧૦૧ મો. કી. ૪ આના

દિવાસળી-બનાવટ અને ઉદ્યોગ. અંક ૪૯, ૭૩ અને ૭૯મો. કી ૧૧ આના

દુધની ખાંડ-બનાવટ વિષે. અંક ૩૫મો.
કી. ૩ આના

દુધમાંથી દવલત-દુધની બનાવટો દ્વારા ધન મેળવો અંક ૯૩મો. કી. ૪ આના

દુર્યાન-ફળ વિષે ટુંક વિગતો. અંક ૯૮મો.
કી. ૪ આના

ધાણા-વાવેતર વિષે. અંક ૭૭ મો.
કી. ૪ આના

ધાતુ પૉલિશ-સુકા અને ભીના ધાતુ પૉલિશ બનાવવા. અંક ૩૩ મો. કી. ૩ આના

ધુલાઇ કામ-*Loundry* કિંવા ધોબી પ્રવૃત્તિના ખાસ સચિત્ર લેખો. અંક ૬૮ અને ૮૯મો કી. ૮ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે. આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કુમરમાંથી મળી સકે છે.

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો. રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવું પડે. ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઑર્ડરથી પૈસા મોકલતાં અંકોનું ટપાલ ખર્ચ હિન્દમાં મઆફ થશે
લખોઃ-કુમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

(૨૬) સીસું ૬૪ રતલ, સુરમા-ધાતુ ૮ રતલ, કલઇ ૧૨ રતલ, જસત ૧૬ રતલ.

(૨૭) સીસું ૯ રતલ, સુરમા-ધાતુ ૨ રતલ, બિસ્મથ ૨ રતલ

આ અને ૨૮, ૨૯, ૩૦ અને ૩૧મા પ્રયોગો સ્ટીરિયોટાઇપની મુદ્રાક્ષર-ધાતુના છે

(૨૮) સીસું ૧૬ રતલ, સુરમા-ધાતુ ૪ રતલ, કલઇ ૫ રતલ.

(૨૯) સીસું ૮૦૩/૪ મણ, કલઇ ૩૧/૪ મણ સુરમા-ધાતુ ૧૬ મણ

(૩૦) સીસું ૮૨ ભાગ, સુરમા-ધાતુ ૧૪૩/૪ ભાગ, કલઇ ૩૧/૪ ભાગ

(૩૧) સીસું ૮૨૧/૨ રતલ, સુરમા-ધાતુ ૧૩ રતલ, કલઇ ૪૧/૨ રતલ

(૩૨) સીસું ૯૩ રતલ, સુરમા-ધાતુ ૪ રતલ, કલઇ ૭ રતલ

આ પ્રયોગ ઇલેક્ટ્રોટાઇપ માટેની મુદ્રાક્ષર-ધાતુનો છે

(૩૩) સીસું ૭૪ રતલ સુરમા-ધાતુ ૧૮ રતલ, કલઇ ૮ રતલ

આ પ્રયોગ મોનોટાઇપ યંત્રમા વપરાતી મુદ્રાક્ષર-ધાતુનો છે

(૩૪) સીસું ૭૭૧/૨ રતલ સુરમા-ધાતુ ૧૫ રતલ, કલઇ ૭૧/૨ રતલ

આ પ્રયોગ પણ મોનોટાઇપ માટેની મુદ્રાક્ષર-ધાતુનો છે.

(૩૫) સીસું ૮૩ રતલ, સુરમા-ધાતુ ૧૨ રતલ, કલઇ ૫ રતલ

આ પ્રયોગ લિનોટાઇપ યંત્રમાં વપરાતી મુદ્રાક્ષર-ધાતુનો છે

(૩૬) સીસું ૮૫૧૫/૧૬ મણ, કલઇ ૨ મણ, સુરમા-ધાતુ ૧૨૧/૧૬ મણ

આ પ્રયોગ ઇન્ટરટાઇપ અને લિનોટાઇપની મુદ્રાક્ષર-ધાતુનો છે

ધુલાઈ કામ

ડ્રાઇ ક્લીનિંગની પધ્ધતિ

[૧]

ધુલાઈ-કામની મુળભૂત પદ્ધતિયો બે છે.—

૧, ભીની પદ્ધતિ

૨, સુકી પદ્ધતિ

ભીની પદ્ધતિએ સુતરાઉ અને હલકા રેશમી યા ઊની કપડાં ધોવાય છે., જ્યારે ભારી રેશમી અને ઊની કપડાં ધોવા માટે સુકી પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરાય છે, જે નામે 'સુકી' છે જ્યાં હકીકતમાં સુકી નથી, ભીની છે. ખરેખર, એ સુકી અને ભીની પદ્ધતિમા ફેર એટલોજ છે કે જ્યારે પહેલી પદ્ધતિમા પાણી, સાબુ, સોડા ખાર કે ગ્લીસરીન પાવડરનો ઉપયોગ થાય છે, ત્યારે બીજીમા ઘાસતેલ, પેટ્રોલ, બેન્ઝાઇન વ. વાપરવામાં આવે છે

ધુલાઈ-કામની આ ભીની પદ્ધતિથી કુમારના વાચકો આ આગમચ પરિચિત થઈ ચુક્યા છે.[૧] આજે અહિં સુકી પદ્ધતિને ટુંકાણમા રજુ કરીશ.

[૨]

ધુલાઈ કામની આ સુકી પધ્ધતિ માટે ડઝનબંધ મિશ્રણોની શોધ કરવામાં આવી છે. જે દરેક પોતપોતાની અમુક વિશેષતા ધરાવે છે અને તેથી અમુક તમુક કપડાં સાફ કરવા માટે બંધબેસતા થઈ પડે છે સામાન્યરીતે, એ મિશ્રણો આ ત્રણ વર્ગમાં વ્હેંચી શકાય એમ છે:–

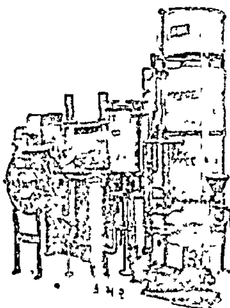
૧, સળગી ઉઠે એવા મિશ્રણો

૨, નહિં સળગે એવા મિશ્રણો

૩, મિશ્ર મિશ્રણો

મર્દોના કપડાં માટે સળગી નહિં ઉઠે એવા કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડવાળા મિશ્રણો ખાસ અનુકુળતા ધરાવે છે, પરંતુ અવરતોના કપડા વધુ નાજુક અને વિવિધ-રંગી હોવાથી, તેમને સાફ કરવામાં ખાસ કાળજી લેવી પડે છે અને તેથી તેમને માટે જુદા જુદા મિશ્રણોનો ઉપયોગ કરવો પડે છે.

એ તો જાણીતું છે કે આ રીતથી કપડાં સાફ કરવાનો અર્થ, કપડાની મેલ યા ડાઘવાળી જગ્યાએ મિશ્રણ લગાડી, બ્રશ વડે સાફ કરી લેવાનો છે એથી મેલ છુટો પડી જાય છે પણ સાફ કરવામાં આવેલી જગ્યાએ એક પ્રકારનો ડાઘ યા એમ કહો કે ડાઘ નહિં, સ્વચ્છ-ચિન્હ-પડી જાય છે, જેમ ન થાય તે માટે ખાસ કાળજી લેવી જરૂરી છે. કેટલાકો એ માટેજ આખા કપડાને એ રીતે સાફ કરવાનું પસંદ કરે છે



બેશક આ ક્રિયા યંત્ર દ્વારાજ થાય છે. એ માટે ચિત્રમાંનું યંત્ર શોધાયું છે, જેમાં ગોઠવણ એ છે કે બધું મિશ્રણ પહેલાં ટાંકીમાં ભરી દેવામાં આવે છે અને પછી તેમાંથી જોઇતું મિશ્રણ ઉપયોગમા લેવાય, તેમાંથી બચેલું મિશ્રણ ફિલ્ટર કરી, પાછું ટાંકીમાં પહોંચાડી દેવાય છે, જેથી મિશ્રણો જરૂરત પુરતાજ વપરાય, તેનો બગાડ થાય નહિં

(૧) જુઓ ધુલાઈ-કામ બાબતના વિસ્તૃત લેખો માટે "કુમાર"ના ૧૮ અને ૮૯મા અંકો.

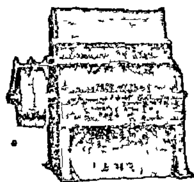
[૩]

હવે આપણે થોડાક મિશ્રણો જોઈએ—

સળગી ઉઠે એવા મિશ્રણો

૧–ઇથિન બ્રધર ૪૦ રતન, બેન્ઝાઇન ૫૦ રતલ, એમિલ એસિટેટ ૮ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૨ રતન

સાબુની ઝીણી કાતરણુ યા વર્ક–હાથ વડે યા ચિત્રોમાં બનાવેના યંત્રો વડે–કરી લઇ,



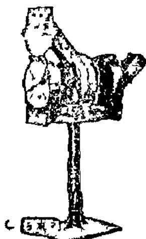
વર્ક યંત્ર

ત્રણે પ્રવાહીઓ મેળવી, તેમા ઉમેરો અને હલાવીને ઓગળાવી લઇ, વાપરો

૨–પેટ્રોલ બધું

૩–એસિટોન ૩૦ ઔંસ, અનકોહલ ૩૦ ઔંસ, બેન્ઝોલ ૩૮ ઔંસ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૨ ઔંસ

૪–ઇથિલ એસિટેટ ૨૦ રતલ, બેન્ઝોલ ૩૦ રતલ, ક્ષાપલોલ ૩૦ રતન, બેન્ઝાઇન ૧૯ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ



કાતરણુ-યંત્ર

૫–બેન્ઝાઇન ૬૩ રતલ, કાર્બન ટેટ્રાકલોરાઇડ ૩૬ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ

૬–બેન્ઝાઇન ૫૩ રતલ, ટ્રિ-ક્લોર-ઇથિલિન ૨૦ રતલ, કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૨૬ રતલ, બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ.

નહિં સળગે એવા મિશ્રણો

૧–કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૪૦ રતન, બેન્ઝાઇન ૪૦ રતલ, ટ્રિ-ક્લોર-ઇથિલિન ૧૯ રતન બેન્ઝાઇન સાબુ ૧ રતલ

૨–કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૮૮ ભાગ, બેન્ઝાઇન ૧૦ ભાગ, એસિટિનડિહાઇડ મિશ્રણ[૨] ૨ ભાગ

૩–ઓલિક ઍસિડ ૨$\frac{૨૭}{૧૦૦}$ રતલ, મેથિલ હેકસેનિન ૪$\frac{૩}{૧૦}$ રતન, સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ સોલ્યુશન ૫૦° *Be'* ૧$\frac{૪૫}{૧૦૦}$ રતન, પાણી ૧$\frac{૬}{૧૦}$ રતન, કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૯૦ રતન

૪–ઓલિક ઍસિડ ૩$\frac{૩૫}{૧૦૦}$ રતલ ટ્રાઇ થેનોલાઇન ૩$\frac{૩૫}{૧૦૦}$ રતન, ટ્રિ-ક્લોર-ઇથિલિન ૮૦ રતન અનકોહલ ૧૩$\frac{૩}{૧૦}$ રતલ

મિશ્ર-મિશ્રણો

૧–બેન્ઝાઇન ૪૦ રતન, એસિટોન ૨૦ રતલ, સાબુનું સોલ્યુશન[૩] ૨૦ રતલ, એમોનિયેટેડ અનકોહલ[૪] ૩૦ રતલ

૨–કાર્બન ટેટ્રાક્લોરાઇડ ૭૦ રતન, બેન્ઝાઇન ૨૫ રતન, સાબુનુ મિશ્રણ ૫ રતન

૩–ઇથિલ બ્રધર ૩૦ રતન ઇથિલ એસિટેટ ૨૦ રતલ સાબુનું મિશ્રણ ૨૦ રતલ એમોનિયેટેડ અનકોહલ ૩૦ રતલ

---

(૨) એસિટિલડિહાઇડ સોડિયમ સલ્ફેટ ડબલ સોલ્ટ ૧ રતલને પાણી ૧ રતલ અને અલકોહલ ૧ રતલમા ઓગળાવી રાતભર ઠરવા દઈ, બીજે સવારે નિતારી લેતા, મિશ્રણ તૈયાર થશે

(૩) આ મિશ્રણ બનાવવાની રીત એ છે કે ૬ ભાગ ઓલિક ઍસિડ લઈ ૭ ભાગ ટ્રિઇથેનો લેમાઈનમા મેળવી, પછી ૮૭ ભાગ ડિનેચર્ડ અલકોહલ મેળવી, ખૂબ હલાવી લેવુ

(૪) આ માટે ડિનેચર્ડ આલકોહલમા થોડો એમોનિયમ ક્લોરાઇડ નાખી, એક રાત લગી રહેવા દઈ સવારે ઉપરથી નિતરી અલકોહલ આળી લેવુ

શાકભાજી અને ફુલઝાડના બીયાનો વેપાર હવે હિન્દમાં પોતાનું ખાસ સ્થાન પામી ચુક્યો છે જેમ જેમ દેશવાસીઓ બાગ બગીચાના શોકીન થતા જાય છે, તેમ તેમ બીયાંની માંગ વધતીજ જાય છે અને તેથી બીયાંનો વેપાર હજી વધુ અને હજી વધુ વિકસતો જાય છે

વેપારની પધ્ધતિ

બીયાનો વેપાર એટલે જથ્થાબંધ ખરીદી, અને છુટક વેચાણ એમાં ન પોતાના બગીચા રાખવાની જરૂરત છે, ન પોતાને માટે ઝાડો ઉગાડી તેમના બીયા મેળવવાની જરૂરત રહે છે, તે માત્ર એટલુંજ કે, જે જે ઠેકાણે ઉમદા બીયા મળે છે, ત્યાંથી તે જથ્થાબંધ મંગાવી, કાળજીપૂર્વક સાચવી રાખી છુટક વેચવા એમ કરતા—

૧, એ વેપાર માટે મ્હોટી પુંજી જોઇતી નથી

૨, ન વળી, મ્હોટી જગ્યા જરૂરી છે

ખરેખર એવું કશુંજ જરૂરી નથી એક ન્હાનકડી દુકાન પણ એ વેપાર માટે બસમેસતી થઇ શકે છે જરૂરત છે તો ફક્ત થોડીક હુનર અને અનુભવની અને, એ તો તે ગુણો છે, જે વિના કોઇ પણ વેપારમાં ફાવી શકાયજ નહિ

વિશેષીની વાત એ છે કે, આ બીયાનો મોટો હીસ્સો ભાગ પરદેશથી આયાત કરવામાં આવે છે કારણ કે હિન્દમાં તે નિપજાવવાની કોઇ વ્યવસ્થા હજી થઇ નથી પરિણામે, મ્હોટા ભાગના ફુલ ઝાડના બીયા ઇંગ્લાંડ, ફ્રાંસ, સ્વિટઝરલેન્ડ અને બીજા અનેક દેશો ઉપરાંત અમેરિકાથી અહિં મંગાવી વેચાય છે અલબત, શાક ભાજીના બીયા અહિંનાજ હોય છે, જો કે એમાંય કેટલાક પ્રકારના બીયા પરદેશોથી મંગાવાય છે ખરા

૪—રેટૂસિન ૨૦ ભાગ, હાયલોલ ૨૦ ભાગ, સાબુનું મિશ્ર ૨૦ ભાગ, એમોનિયેટેડ આયોડેક્ષ ૨૦ ભાગ એન્ડ્રીન ૧૫ ભાગ

આ સર્વે મિશ્રણે બનાવવા પછી એ જુદા ભાગમાં વહેંચાઇ જતા હોઇ, રાખની રેતાળ એને ખુબ દબાવી, એકરસ કરી વાપરવાનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએ

જરૂરી સાધનો

બીયાના વેપાર માટે જરૂરી સાધનો કયાં તે આ હોઇ શકે—

૧ બીયા સંઘરી રાખવા માટે હવા—બંધ બરણીઓ યા ડબ્બાઓ યા બીજા કોઇ વાસણો

૨ બીયા તોલવા માટે ચોખ્ખા વજનો અને કાંટાઓ

૩ બીયાંના પડીકા બનાવવા માટે વિરંગી છપાવેલા ન્હાના પરબીડીયા—પડીકાઓ

૪ બીયાંના વેચાણ માટે ઉમદા પ્રકારે છાપવામાં આવેલું રંગબેરંગી ફુલોના ચિત્રોથી સજ્જ સૂચિપત્ર

૫ બીયાની પેકીંગ માટે માટે પુઠાના ન્હાના ડબ્બાઓ

તથા

૬ ધંધા માટે જરૂરી એવું ફર્નિચર અને બીજું સાહિત્ય

આ મુખ્ય ગુરૂ તો થઇ એની પાછળ મ્હોટી રકમ રોકાતી નથી અલબત, બીયાની ખરીદી અને આહિગત પાછળ એક સારી જેવી રકમ જાય છે, જેનો અંદાજો વાચકો સ્વતંત્રપણે કાઢી શકે છે

બીયાંનું ખરીદ—વેચાણ

બીયા દેશમાંથી ખરીદો યા પરદેશથી મંગાવો, એટલી વાતનો ખ્યાલ રાખવાનો છે તે ઉમ્મદા જાતના હોય, જેમ બને તેમ તાજા

હોય, કસવાળા હોય અને સહેલાઇથી ઉગી શકે તેવા હોય. જો તમારા બીયા એમાંની કોઇ પણ કસોટીએ ઓછા ઉતરતા હોય તો પછી તેમનું વેચાણ ઓછું થશે અને તેથી તમને લાભ ઓછો થશે.

બીયાંની ખરીદી વેળા ધ્યાનમા રાખવાના ખાસ મુદ્દા આ છે —

1. કયા બીયા કેટલો વખત લગી સારા રહી સકે છે
2. કયા બીયા એક વાર રોપ્યા પછી, તેના ઝાડ વર્ષો લગી કાયમ રહે છે અને કયા બીયા મવસમે મવસમે રોપવા પડે છે?
3. કયા બીયા—ખરી રીતે, કયા ઝાડ—પ્રજામા લોકપ્રિય છે?
4. કયા બીયા સામાન્યત આખા હિન્દ માટે અને ખાસ કરીને હિન્દના જુદા જુદા પ્રાંતો માટે અનુકૂળ છે?
5. કયા બીયાની ખપત ઓછી છે અને કયા બીયા વધારે પ્રમાણમા ખપે છે?

વગયરહ

બીયાંની ખરીદી ખુબ જથ્થાબધ કરવી ન જોઇએ, મહિને મહિને નવો જથ્થો મગાવાય તો વધુ બિહતર ટુંકમા, જુદા જુદા બીયા માટે જુદા જુદા સજોગો અને જુદા જુદા મુદ્દાઓ લક્ષપાત્ર હોય છે વેપાર કરનારે તે દરેક પર પુરતુ લક્ષ આપવુ જોઇએ

બીયાંનુ વેચાણ

આગળ કહયુ તેમ બધી જાતના બીયા ખપ પુરતા પ્રમાણમા ખરીદીને સગ્રહી રાખી, તેમાથી છૂટક ગ્રહકોને વજનથી યા પડીકાના હિસાબે વેચવામાં આવે છે વજનથી વેચવામા આવે તો ભાવ ઔંસ અને રતલના હિસાબે થાય છે અને પડીકાના હિસાબે વેચવામા આવે તો તે પડીકા દીઠ—યા પછી ૧૨, ૧૬, ૨૦, ૨૪ કે ૩૦ પડીકાના એક સટ દીઠ પડીકામા કેટલા બીયા હોય છે, તેનું નક્કી પ્રમાણ જાહેર કરવામાં આવતુ નથી, કારણ કે મ્હોટે ભાગે બધા પડીકા એક સરખી કીમત—ત્રણ ચાર, ૭ કે આઠ આને—વેચાય છે અને તેથી તે કીમતમા પરવડે તેટલા ઓછા વત્તા પ્રમાણમા બીયા તેમા ભરવામા આવે છે

જાહેરાત

બીયાના વેચાણ માટે જાહેરાત અનિવાર્ય છે એ બે રીતે કરવામા આવે છે —

1. વર્તમાનપત્રોમા—ખાસ કરીને ખેતીવાડી અને બાગ બગીચાને લગતા સામાયિકોમા —જાહેરાતો છપાવીને
2. સૂચિપત્રો દ્વારા

પહેલી જાહેરાતનો મકસદ પ્રજાને પોતા પ્રત્યે આકર્ષી, સૂચિપત્ર મંગાવવા પ્રેરવાનો છે બીજી રીતનો—સૂચિપત્રનો—હેતુ તેમને ખાત્રી કરાવી આપી, માલ મગાવવા કબિજ્ઞ કરવાનો છે અને આગળ કહયુ તેમ, સૂચિપત્ર ખુબજ સચિત્ર હોઇ પોતાનો આશય સારી રીતે સાધે છે

ફરી વાર અને ટુંકમા, બીયાનો વેપાર ઠીક ઠીક નફાવત છે

સોનાનો ઢોળ (ચાલુ)

કમરના ૧૧૦મા અંકમાં આ હુનરની ચર્ચા વિસ્તૃત રૂપે થઇ ચુકી છે. એ અંકમાં એના ઢોળ-મિશ્રણના ચાર પ્રયોગો પેશ કરવામાં આવ્યા હતા. થોડાક વધુ પ્રયોગો આજે રજુ થાય છે.—

[૫]

બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૧½ ઔંસ, ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૯½ ઔંસ, પોટાશિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ૧૬૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

આ ઢોળ-મિશ્રણ, પ્રયોગ નંબર ૧ની પધ્ધતિએ બનાવાય છે અને તે તાંબા યા ચાંદીની ચીજો પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ છે, જો કે કલઇ, જસત અને સીસાની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો હોય તો તેય એ રીતે ચઢાવી સકાય છે કે પહેલાં એ વસ્તુઓ પર ચાંદીનો ઢોળ ચઢાવી. પછી તે ચાંદીના ઢોળવાળી વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવો.

આ ઢોળ ૧૨૦° થી ૧૮૦° એફ લગીની ગરમીએ વાપરવાથી આછા ઘેરા રંગનો ઢોળ ચઢશે.

[૬]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૩ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ૧ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

આ મિશ્રણની નિપુણતો ભલામણ કરતા નથી, જો કે તે વડે ઢોળ ચઢે છે ખરૂં. કારણ કે, એ મિશ્રણ વડે ચઢતો ઢોળ એકસરખાપણું ધરાવતો નથી

[૭]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૨ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ પાઇન્ટ. પાણીમાં પોટાસિયમ સાયનાઇડ ઓગળાવી, તેમાં ગોલ્ડ કલોરાઇડ ઓગળાવો.

[૮]

ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ક્રિસ્ટલસ ૬¾ ઔંસ, બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૧½ ઔંસ, બાઇકાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ ¼ ઔંસ, કોસ્ટીક સોડા ¼ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ¼ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ ગેલન.

પ્રથમ પાણીને ગરમ કરી, ગોલ્ડ કલોરાઇડ સિવાયની બધી વસ્તુઓ નાખીને ઓગળાવી, ફિલ્ટર કરી લો. પછી થોડા પાણીમાં ગોલ્ડ કલોરાઇડ ઓગળાવી, તે પેલા મિશ્રણમાં મેળવી લો.

ચાંદી સોનાનો ઢોળ

આ ઉત્તમોત્તમ નફાવંત હુનરની પૂરી માહિતી કમરના ૯૩, ૯૪, ૧૦૧, ૧૦૭ અને ૧૧૦ મા અંકોમાં છપાઇ છે. આજેજ રૂ ૧-૪-૦ મોકલી એ અંકો મંગાવી લો.

—વ્યવસ્થાપક

આ ઢોળ-મિશ્રણ પિત્તળ અને કાંસાની વસ્તુઓ પર સોનાનો ઢોળ ચઢાવવા માટે ખાસ છે અને તે ૧૨૦° એફથી ૧૪૦° એફની ગરમીએ વપરાય છે

[૯]

અર્ક-પાણી ૧ ગેલન, પોટાસિયમ ફેરોસાયનાઇડ ૫½ ઔંસ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧¾ ઔંસ, નવસાર ¼ ઔંસ, ગોલ્ડ કલોરાઇડ ¼ ઔંસ.

બનાવવાની રીત ઉપલા ૮મા પ્રયોગ પ્રમાણે મિશ્રણ તૈયાર થયા બાદ તેને ચૂલે ચઢાવી, અર્ધો કલાક લગી ઉકાળી, પછી નીચે

(અનુસંધાન ૧૮૮ પાને)

સહજ તાવ આવે યા કોઇ બીજો રોગ વિના આમંત્રણે પધારવાની તકલીફ લે કે તબીબો બિમારને સાગુ–દાણાની કાજી પીવાની ફરમાઇશ કરે છે એમ, ઇચ્છા અનિચ્છાએ સાગુ–દાણાને જાણનારાઓ બેશુમાર છે

(અનુસંધાન પાના ૧૮૭ થી)

ઉતારી લઇ જેટલું પાણી બળી ગયું હોય તેટલું બીજું ઉમેરી, હલાવી લો

આ મિશ્રણ પણ પિત્તળ–કાંસાની ચીજો માટેજ છે

[૧૦]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૨½ ઔંસ અર્ક પાણી ૧ ગેલન, ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૧ ઔંસ

પાણીમાં ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ઓગળાવી, પછી તેમાં પોટાસિયમ સાયનાઇડ ઓગળાવો

પિત્તળ–કાંસા માટે

[૧૧]

સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૯½ ઔંસ, બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૧½ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ½ ઔંસ ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૨૬૦ ગ્રેન, અર્ક પાણી ૧ ગેલન.

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧ મુજબ

આ ઢોળ–મિશ્રણ તાંબા અને ચાંદી વ પર સોનું ચઢાવવા માટે ઉપયોગી છે

[૧૨]

ગોલ્ડ ક્લોરાઇડ ૧ ગ્રામ, હાયપોસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૪ ગ્રામ, અર્ક–પાણી ૧ લિટર

[૧૨]

પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૪ ટ્રાય ઔંસ, ગોલ્ડ સાયનાઇડ ૧ ઔંસ, અર્ક–પાણી ૧ ગેલન

આ મિશ્રણ ૯૦° ફેરનની ગરમીએ વપરાય છે [સંપૂર્ણ]

હોય ને કેમ બને છે અને ક્યાંથી આવે છે, તેથી ભાગ્યેજ કોઇક વાકિફ હોય છે

હકીકતમાં સાગુ દાણા–સાબુ દાણા શબ્દ ખોટો છે–એક પ્રકારના ઝાડના ગરમાંથી બનાવવામાં આવે છે એ કુદરતી રીતે પ્રચલિત સ્વરૂપમાં નથી હોતા, વેપારીઓની કુનેહ અને યંત્રોની કારીગરીએ તેને આ દાણાનું રૂપ આપ્યું છે

સાગુ–તાડ

સાગુ દાણા જે માવામાંથી બને છે, તે માવો અનેક પ્રકારના તાડના ઝાડોમાંથી નીકળે છે છતાં વેપારને અંગે તો સુમાત્રા, જાવા, બોર્નિયો સિલેબસ અને મલાક્કામાં થતા મેટ્રોક્સિલોન સાગુ ન્યુ ગાયના, એમ્બોયનાના અને સિરામમાં થતા એમ રૂમ્ફી, સિંગાપોરમાં થતા લિનિક્સ ફેરિનીફેરા, જાવામાં થતા કેરિયા ગોમાગા, મદ્રાસમાં થતા કેરિયોતા યુરેન્સ અને હિન્દના બીજા ભાગોમાં મળી આવતા આરેન્ગા તથા સેકરીફેરા ઝાડના ગરમાંથી જે માવો નીકળે છે, તેજ નોંધપાત્ર લેખાય છે

સાગુ દાણાની ખપત તથા માગ જેમ જેમ વધતો જાય છે તેમ તેમ એના ઝાડોનું વાવેતર પણ વધારાઇ રહ્યું છે એ આગળ કુચમાં મલાયા મોખરે છે, જ્યારે ખુદ મનગ્રરમાંય અમુક ઝાડના માલમાંથી કસાગુ દાણા બનાવવાની કોશિશો થઇ રહી છે

ઘુનો ગર

સાગુ દાણા બનાવવા માટે ઝાડને કાપી નાખવા પડે છે એમ ત્યારે થાય છે, જ્યારે કે ઝાડ પર ફુલ આવવાની તૈયારી હોય સામાન્ય ઝાડ ૧૦ થી ૧૫ વર્ષની વયે પહોંચતાં, તેની ઉપર પડેલ વડેલા ફુલ

આવે છે એ પરિપક્વ થયેલા ફૂલ આવવાની તૈયારી જણાય કે એ ઝાડને કાપી, જમીન પર સુવાડી દે છે અને પછી બધી ડાળીઓ અને પાંદડાં કાઢી નાખી, થડ રહેવા દે છે

આ થડજ મુખ્ય વસ્તુ છે. થડની વચ્ચે સાગુ-માવો હોય છે અને તેની ઉપર ગર્ભ જેવી, એ માવો મેળવવા માટે જરૂરી છે કે એને બહારથી ચીરી લઈ, થડની ઉપરની બાજુએથી છાલ ઉખેડી લેવાય એ કામ સહેલું, અનુભવથીજ બરાબર સમજાય છે ગર્ભ ઉઘડી જતાં, અંદર માવો દેખાય છે જે ઝાડના થડની આસપાસ મેળા રૂપમાં હોય છે, પણ ટોચ તરફ જતાં એકદમ ઉજ્જ્વળ હોય છે એ માવો સુકા મકરંદ જેટલો સખ્ત અને સુકો હોય છે એ માવાને સહેલાઈપૂર્વક કાઢી લેવા માટે એક ખાસ હથિયાર પણ બનાવવામાં આવ્યું છે, જે વડે આવા ઝાડના થડમાંથી એ માવો કટકે કટકા ના ભુકો કરીને કાઢી લેવાય છે અને પરિણામે ફક્ત અર્ધા ઈંચ જેટલો ઝાડની ઘેરનું ખોલ્લું ખોખું બાકી રહે છે

માવાની બનાવટ

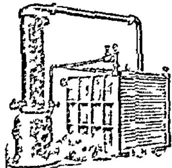
ઝાડના થડમાંથી કાઢેલો એ માવો હજી કાચા રૂપમાં હોય છે તેને વેચવાલાયક બનાવવા માટે થોડીક વધુ ક્રિયાઓ કરવી પડે છે એ માટે પાણીની ટાંકીઓ બનાવવામાં આવી છે, જેના મોઢા ઉપર જાડું કપડું બાંધવામાં આવે છે, જે ચારણીની ગરજ સારે છે અને તળિયે-તળિયામાં રચના એવી હોય છે પણ આસપાસની બાજુઓ ઢળતી હોય છે માવો ભેગો થઈ, નિતરું પાણી ઢળતી બાજુ તરફથી બહાર નીકળી જાય એવી ગોઠવણ હોય છે એ ટાંકીઓને મથાળે બાંધેલા [1]કપડામાં પેલો માવો મુકી, ઉપરથી પાણી રેડીને ખુબ મસળવામાં આવતાં, ખાવાલાયક માવો પાણી સાથે

[illegible] છે અને

રેસા વગેરે નકામા પદાર્થો કપડામાં બાકી રહી જાય છે બધા માવાને એ પ્રમાણે ગાળી, રેસા વગેરે કચરાથી મુક્ત કર્યા પછી, સુકવીને તેના ગોળાકાર બનાવી વેચાય છે, જે *Raw Sago* ને નામે બજારમાં વેચાય છે

સાગુ દાણા

પણ આટઆટલું છતાં હજી સાગુ-દાણા બન્યા નથી તે બનાવવાની રીત એ છે કે ઉપરનો સાગુ-માવો લઈ, યોગ્ય પ્રમાણમાં પાણી સાથે મેળવી, લોટની જેમ ગુંદી, યંત્ર વડે તેના નાના મોટા જોઈએ તેવા દાણા બનાવી લેવા પાછળથી એ ભીના દાણાઓને વરાળ-કબાટમાં સુકવી લેતાં, સાગુ-દાણા તૈયાર થયા લેખાય છે



વરાળ-કબાટ

નકલી સાગુ-દાણા

હવે નકલી સાગુ-દાણા પણ બને છે, જે દેખાવે અસલી માલને એવા તો મળતા આવે છે, કે ભલભલા નિષ્ણાતો થાપ ખાઈ જાય છે

આ સાગુ-દાણા બટાટાના માવામાંથી બનાવવામાં આવે છે અને તેના બનાવનારાઓ છે ફ્રાન્સ અને જર્મની બનાવટની પદ્ધતિ, બેશક, ઉપર કહી તેજ છે

(૧) આ યંત્રમાં એક ચારણી જેવી હોય છે, જેથી માવો તેમાં મુકી યંત્ર ચાલુ કરતાં, યાંત્રિક દબાણે માવો ચારણીમાંથી પસાર થઈ,

ત્યાર પછી કેનવાસનો એક કટકો લઇ, તેની ૬ ઈંચ લાંબી અને દેઢ ઈંચ વ્યાસવાળી થેલી જેવી બનાવી, તેમાં વચ્ચો વચ્ચ એક કારબનનો સળીયો—કે જેને ઉપલે છેડે તાંબાના તાર ભરાવવા માટે ચાંપ બનાવેલી હોય—મૂકી, તેમાં નીચલું મિશ્રણ ભરો:

પેરોક્ષાઇડનો બારીક ભુકો ૫ ભાગ, મેન્ગેનિઝ ડાયોક્ષાઇડનો બારીક ભુકો ૫ ભાગ, નવસાદર ૧ ભાગ, ક્લોરાઇડ ઑફ ઝીંક ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧/૨ ભાગ, પાણી ૧ ભાગ

નવસાદર અને ક્લોરાઇડ ઑફ ઝીંકને એક કાચના વાસણમાં પાણી સાથે મેળવી ઓગળાવો. પછી તેમાં ગ્લિસરીન મેળવો અને ત્યાર પછી એક બીજા કાચના વાસણમાં

બાકી રહેલી બેઉ દવાઓનો ભુકો નાખી, તેમાં ઉપલું પ્રવાહી રેડી, ખુબ મિશ્ર કરો. પછી ઉપલી થેલીમાં કારબનનો સળીઓ વચ્ચો વચ્ચ રાખી, થેલીના મથાળેથી સહજ ઓછું એ મિશ્રણ ભરી, બાકી રહેલા કપડાને કારબનના સળીયાની આજુબાજુ વીંટાળી દઇ, મિશ્રણવાળી દોરીથી બાંધી દો. બસ હવે એ તૈયાર છે. એને ઉપલા જસતના વાસણમા મુકી દો. મુકવા પછીય જસતના વાસણમાં આજુબાજુ 1/4 ઇંચ જેટલી જગ્યા ખાલી રહેશે, તેમાં નીચલું મિશ્રણ ભરો—

આસપાસ ભરો, પણ વાસણના મથાળેથી ૧/૨ ઈંચ ઓછું જ રાખો. જ્યારે આ લાહી સહજ ઠંડું થાય કે ડામર, રાજન તથા કહેણ મિણ સરખા ભાગમાં લઇ, ગરમ કરીને ઓગળાવી, જસતના વાસણમાં મથાળે સુધી ભરો. જ્યારે એય ઠરણ થઇ જાય ત્યારે એક સોયો લઇને લાલચોળ ગરમ કરી, તરતજ ઉપલા મિશ્રણમાં જસતના વાસણમાં અંદર ખોસી, ફરી પાછો બહાર કાઢી લો, જેથી એક નાનું કાણું પડી જશે. હવે બેટરી લગભગ તૈયાર છે. એની બહારની તરફ એક કાળો કાગળ લગાડી દો એટલે બસ.

ખીસામાં રાખવાના હાથ-લેમ્પની બેટરીઓ પણ આવીજ રીતે બનાવાય છે. અલબત, તેના કદ જુદા જુદા હોય છે, એટલું જ નહિં પણ ક્યારેક એક સાથે એક બેટરી (યા કહો કે, 'સેલ') હોય છે, તો ક્યારેક બે યા ત્રણ. બેટરી એકજ હોય તો તો ખાસ કરવાનું કશું નથી. જો તે આપની બનાવી લેવી પણ જો તેના 'સેલ' બે યા ત્રણ હોય તો એને જુદા રાખવા માટે વચ્ચે વચ્ચે પુઠાનો કટકો મૂકેલો હોય છે અને તેની ઉપર સરેસ લગાડી, તે વડે બેટરીઓ ચોટાડેલી હોય છે. વળી તેમાં તાર પાતળા વાપરી પહેલી બેટરીનો કારબનનો તાર બીજી બેટરીના જસતની સાથે રેણ કરેલો હોય છે, જ્યારે બીજી બેટરીનો કારબનનો તાર ત્રીજી બેટરીના જસતની સાથે રેણ કરેલો હોય છે. એમ, માત્ર પહેલી બેટરીના જસત ત્યા ત્રીજી બેટરીના કારબનને તાર હોતો નથી બલકે

સ્લેટ પેન

સ્લેટ પેનો સ્લેટના પથ્થરના ભુકામાંથી બનાવાય છે. એ માટે પહેલાં તો સ્લેટના પથ્થરના વહેરને તદ્દન બારીક દળો. ૬૦ રતલ એ બારીક ભૂકો લ્યો, તેમાં ૩૦ રતલ બારીક દળેલો ચુનાના પથરનો ભૂકો તથા ૧૦ રતલ સિલિકેટ ઑફ સોડા મેળવી, પછી વડે કણક બાંધી, લચકો બનાવી, પછી એક ખાસ કાણાં પાડેલ પાટીમાંથી દબાણ કરી પસાર કરવામાં આવે છે, જેથી પેનના આકારની સળીઓ બને છે. આવી દરેક સળી, એક પાણી પન્નીઓમાં આ સળી ભર ભર રહી શકે એવો ખાંચો પાડેલો હોય છે-મુખ મૂકવવામાં આવે છે તે સુકાઈ જતાં તેની ઉપરની તરફનો છેડો વહેરી નાખી, ખાસ જાતના યંત્ર વડે, પાણીમાંજ રાખી ઘસવામાં આવે છે. આમ પેનોની ધાર તૈયાર કર્યા બાદ કાગળ વ લગાડી, લાકડાના ડબ્બાઓમાં ભરી વેચવામાં આવે છે.

(અનુસંધાન પાનું ૧૭૬ થી)

૪૦

તલનું તેલ (સાફ કરેલું) ૨ રતલ, સંદલનું તેલ ૩ તોલા, બદામનું તેલ ૫ તોલા, નારંગીનું તેલ ૧ તોલો, રતનજોત ખપ પુરતુ

પહેલાં તેલમાં રતનજોત મેળવીને તેલને રંગીન બનાવો. પછી કપડામાંથી ગાળી લઈ, બાકીની ચીજો મેળવો.

૪૧

રવગને કદ્દુ શીરીન ફૈ તોલો, રવગને બાદામ શીરીન ૧ તોલો, રવગને કાહુ ફૈ તોલો, અર્ક આકાશવેલ ફૈ શેર, કપુર ૩ માશા, એલચીનો સત ૧ માશા, ફુદીનાનો સત ૩ માશા, કોપરેલ તેલ ૧ રતલ.

પહેલાં કોપરેલમાં અર્ક આકાશવેલ મેળવી ચુલે ચઢાવો. ધીમે ધીમે પકાવતા, જ્યારે અર્ક બળી જાય ત્યારે નીચે ઉતારીને ગાળી લઈ, બાકીની ચીજો મેળવો.

કાળી શાહી

બાવળનાં ભુકો ૪૨ ઔંસ, ગુંદરનો ભુકો ૨૫ ઔંસ, વરસાદનું પાણી ૧૮ બાટલી, હીરાકસી ૩૮ ઔંસ, લાઇકર એમોનીઆ ૩ ડ્રામ સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૨૪ ઔંસ

એક મોટા વાસણમાં બધાને નાખી, ખુબ હલાવીને મિશ્ર કરો.

કૉપીંગ શાહી

આ શાહી બનાવવાની સરળ રીતિ એ છે કે સાદી બ્લુ શાહી તોલા ૬ લઇ, તેમાં ૧ તોમો દળેલી સાકર મેળવી ઓગળાવી લો કોપીંગ શાહી તૈયાર છે

ખસનુ એસેન્સ

ખસના મુગની ભુકી ૧૨ તોલા, અલ કોહલ ૧૬ તોલા.

ખસના મુગને સાફ કરી, તેની ભુકી બનાવો અને પહોળા મોઢાનાળી શીશીમા અલકોહલ નાખી, તેમા એ ભુકી ઉમેરી એક મહિના લગી રહેવા દો પાછળથી ફિલ્ટર કરી, વાપરો.

ગુલાબી ચાહની સુગંધી

અલકોહલિક એકસટ્રેક્ટ ઑફ ફ્રેંચ પોમેડ ૫૦ ઔંસ, ટ્રિપલ સ્પિરિટ ઑફ રોઝ ૫૦ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ આફ રોઝ જિરેનિયમ ૫૦ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ ઑફ સેન્ડલવુડ ૨૫ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ ઑફ નેરોલી ૧૨½ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ ઑફ ઑરીસ રૂટ ૧૨½ ઔંસ

આ સુગંધી ઉત્તમ ચાહ પર છાંટી, તેને ગુલાબી ચાહ તરીકે વેચવામાં આવે છે

ઘસાતા ગળાનો ઇલાજ

ખાંડ ½ રતલ, ગરમ પાણી ૧/૨ પાઇન્ટ, બાઇટ્રેટ ઑફ ટાર ૨ ઔંસ

પહેલા ગરમ પાણીમા ખાંડ નાખી ઓગળાવો બાદ બાઇટ્રેટ ઑફ ટાર ઉમેરી, બરાબર હલાવી, શરબત ઠંડું પાડી લો.

ઉપયોગ : ઘસાતા ગળાને તેમ છાંતીને ફાયદો કરે છે તથા ઠંડી તેમજ કફને મટાડે છે.

—ખરોડીઆ

ચમત્કારીક પ્રવાહી

એકવા એમોનીઆ ૧ ગેલન, સૉફ્ટ પાણી ૮ ગેલન, સાધારણ પીળો સાબુ ૪ રતલ, સુરોખાર ૮ ઔંસ.

સાબુની ઝીણી કાતરીઓ કાપી, પાણીમા નાખીને ઉકાળો કે જેથી સાબુ તદ્દન ઓગળી જાય પછી એ પાણી ઠંડુ થાય ત્યારે તેમાં સુરોખાર મેળવી, મિશ્ર કરો. પછી થોડો વાર રહેવા દઇ, જે છારી પાણી પર બંધાઇ ગઇ હોય તે કાઢી લઇ, પ્રવાહીમા એકવા એમોનીઆ નાખી, ખુબ હલાવી, તરતજ બાટલીમા ભરી લો

કોઇ પણ જાતના સુતરાઉ, રેશમી કે ગરમ કપડા, કીમતી લેસ કે બીજા કપડાઓ અથવા બીજી કોઇ વસ્તુઓ જેવી કે ગાલીચા, ગૈતરંજી પથ્થરની ટીપાઇ વ વ પર રંગના, ચિકાશના કે બીજા કોઇ ડાઘ પડયા હોય તો આ પ્રવાહી તે ડાઘ પર લગાડી, બીજા એક સાદા કપડાને સાદા પાણીમા ભીંજવી, તે ડાઘ પર ધીમે ધીમે પણ ખૂબ ઘસો એથી તે ડાઘા નીકળી જશે

કોઇ પણ ધાતુની—જેવી કે ચાંદી, પિત્તળ, ત્રાંબુ વ.ની વસ્તુઓ સાફ કરવા માટે આથી વધારે ઉત્તમ પ્રવાહી પૉલિશ બીજું એકે નથી ફક્ત થોડાક સફેદામા આ પ્રવાહી મેળવી, એક સાદા કપડા વડે ઘસવાથી દરેક

વસ્તુ સર્પ માફક અળકતી થશે (આ પ્રવાહી કોઈ પણ રીતે નુકશાનકર્તા નથી)

વળી જ્યાં ખિછાના વગેરે માકડ મચ્છર વ હોય ત્યાં આ પ્રવાહી છૂટથી વાપરવાથી તેમનો તદ્દન નાશ થશે (સોફ્ટ પાણી પાણીમાં સહજ બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા મેળવવાથી તૈયાર થશે)

■

ચાંદી-પૉલિશ

સફેદો ½ રતલ ગમ કેમ્ફર ½ ઔંસ, લીકર એમોનિયા ૧ ઔંસ, અનકોહલ ૧ ઔંસ બેન્ઝાઇન ૩ ઔંસ

બધાને મેળવી, જે તે વસ્તુ પર નરમ ગાદળી વડે લગાડીને સુકાવા દો સુકાવા બાદ લૂછી ઘસીને પૉલિશ કરી લો

■

જૂ નાબુદ કરનાર દવા

ટંકણખાર ૩/૪ ઔંસ ગ્લિસરીન ૨ ઔંસ, ક્વાસિયાનો ઉકાળો ૧૫ ઔંસ

બધાને મેળવી દરરોજ એક વાર લગાડો

■

કચ ધાતુ

તાંબુ ૮૫½ તોલા કલાઈ ૧૨૭½ તોલા, જસત ૨ તોલા

■

તાવની દવા

ક્વિનાઇન ૧ સ્ક્રુપલ, એસિડ સાઇટ્રિક ૧ ડ્રામ, ટીંક્ચર ઑફ ઓરેન્જ છાલ ૧૪ ટીપાં

ક્વિનાઇનને બીજી પ્રવાહી દવાઓમાં મેળવી ઓગળાવી લઇ, જરૂર વેળા દર બબ્બે કલાકે ૨૦ ટીપાં પાણી સાથે આપો

■

દ્રાક્ષાર્ક મધુ

અંગુરનો રસ ૧૦ રતલ, મધ ૪ રતલ. કલઈવાળા વાસણમાં નાખી, ચુલે ચઢાવી શરબત બનાવી લો

પેન બામ

ઘી ૧½ તોલા, મીણ ૧½ તોલો, મેન્થોલ ૩ રતી, તજનું તેલ ½ તોલો, યુકેલિપ્ટસ તેલ ½ તોલો

ઘી અને મીણને પ્રથમ પીગળાવી લઇ, પછી તેમાં બાકીની ચીજો ઉમેરી, ઠારી લો

સ્વસ્તિક

■

ફાઉન્ટેન પેનની શાહી

ગેલિક ઍસિડ ૮ ઔંસ, ટેનીક ઍસિડ ૧ ઔંસ. ફેર્રસ સલ્ફેટ ૧૨ ઔંસ બ્લુ રંગ ૭ ઔંસ, કાર્બોલિક ઍસિડ ૧ ડ્રામ, પાણી ૮૦ રતલ

પહેલા ૪૦ રતલ પાણીમાં ગેલિક અને ટેનીક ઍસિડ નાખી, સહજ ગરમી આપીને ઓગળાવી લો પછી બાકીના ૪૦ રતલ પાણીમાં ફેર્રસ સલ્ફેટ નાખી, તેને ઓગળાવી લો અને પછી બેઉ મિશ્રણો મેળવીને ચાર દહાડા લગી રહેવા દઇ, ઉપરે રંગ અને કાર્બોલિક ઍસિડ મેળવી, ગાળી લો

■

ફ્રેંચ પૉલિશ

૧–૯૮% નું આલ્કોહલ ૧ પાઇન્ટ, ચંદ્રસ ૧ ઔંસ, ચપડી લાખ ૧ ઔંસ.

બધાને મેળવી, ગરમ જગ્યામાં મુકી રાખી ઓગળાવો

૨–ચપડી લાખ ૩ ભાગ, મસ્તકી ૧ ભાગ, સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૪૦ ભાગ

પહેલા એક પહોળા મોઢાની બાટલીમાં બેઉ જાતના ગુંદર નાખી, તેના ઉપરથી સ્પિરિટ ઑફ વાઇન રેડી ઓગળાવો પછી લાખ મેળવી, એ બાટલીને ઉકળતા પાણીના (૧૭૪° F ની લગભગ)ના વાસણમાં મુકી, જ્યારે લાખ ઓગળી જાય ત્યારે બાટલી તેમાંથી કાઢી લો પછી મલમલના કપડામાંથી ગાળી લઇ વાપરો

બ્લુ ગાહી

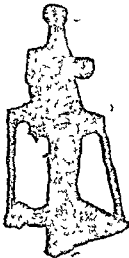
પ્રુશીઅન બ્લુ ૨. ઔંસ, ઓકઝેલિક એસિડ ૧ ઔંસ, પાણી ૨૬ રતલ

પ્રુશીઅન બ્લુ અને ઓકઝેલિક એસિડને બારીક દળી, પાણીમાં ઓગળાવો

મચ્છર-સાબુ

કોપરેલ તેલમાંથી બનાવેલો સાબુ ૧૦૦૦ તોલા, ચંદનનું તેલ ૧૬ તોલો, ઑઇલ સિડાર ૧૬ તોલા, ઑઇલ પેનિરોયલ ૧૬ તોલા

પહેલા સાબુની ભુકી બનાવી લઇ, તેમાં બાકીની ચીજો મેળવો અને ખૂબ એકજીવ કર્યા પછી ગોટી-યંત્ર વડે ગોટીઓ બનાવી લો



ગોટી-યંત્ર

મેન્થોલ ક્રીમ

મીણ ૧ ભાગ, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૯ ભાગ, મેન્થોલ ૧/૨ ભાગ, કપુર ૧/૨ ભાગ, બોરિક ઍસિડ ૧/૨ ભાગ, થાયમોલ ૧/૨ ભાગ

મીણ અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તરત જ નીચે ઉતારી લો. પછી બાકીના ચીજો ઉમેરી, ખુબ મેળવી કઠણ થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહો.

મૂઢ મારનો ઇલાજ

નવસાર ૨ ચમચી, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧ અધોળ, પાણી ૧૦ અધોળ

બધાને મેળવી, તેમાં કપડું ભીંજવી, માર્યા જગ્યાએ મુકવું.

લીલી શાહી

જંગાલ ૨ ઔંસ, ક્રિમ ઑફ ટારટર ૧ ઔંસ, પાણી અર્ધો પાઇન્ટ.

બધાને મેળવી ઉકાળો જ્યારે અર્ધું અર્ધ પાણી બળી જાય ત્યારે ઉતારી લઇ ગાળી લો.

લોખંડના કાટ માટે ઉપાય

સોડિયમ હાઇપોસલ્ફાઇટ ૨ ભાગ અને મીઠું ૧ ભાગ લઇ, કાટ ચડેલી વસ્તુ પર ઘસો બે કલાક પછી ધોઇ કાઢી, પાછું એજ મિશ્રણ લગાડજો.

સળેખમનો ઇલાજ

ટંકણખાર ૧૦ ગ્રેન, નમક ૧૦ ગ્રેન, પાણી ૧/૨ ગ્લાસ.

બધાને મેળવી, નાકે સુંઘો તથા અંદર ચડાવો

સોનું-પૉલિશ

સફેદો ૮૯ ઔંસ, આલ્કોહલ ૧ રતલ, સ્પિરિટ ઑફ એમોનિયા ૧૬ ડ્રામ

ઉમદા અને બિનહાનીકર્તા પ્રવાહી સોનું પૉલિશ બને છે.

હાથીદાંત સાફ કરવું

ટર્પેન્ટાઇનનું તેલ ૧ તોલો, નવસારની ભુકી ૧ તોલો, ચૉક ૧ તોલો.

ત્રણેને મેળવી, હાથીદાંત પર લગાડી સુકાવા દો સુકાયા પછી સાફ કરો.

હીરા-પૉલિશ

નકલી હીરા માટે નીચેનું પૉલિશ ઉત્તમ સાબિત થયું છે –

ફલી ચુનો ૨ તોલા, ટર્પેન્ટાઇનનું તેલ ૧ તોલો, સ્પિરિટ ઑફ સાલ એમોનિયાક ૧ તોલો, પાણી ૧ તોલો

જવાબી પત્ર 

દરેક વેપારી કને રોજ રોજ અનેક પુછ-પરછો એવી આવે છે, જે એક સરખા પ્રકારની હોય છે, છતાં તેનો જુદો જુદો જવાબ દરેકને લખતા-લખાવતાં સમય પણ ખુબ જાય છે અને ખર્ચ પણ વધુ થાય છે. ઘણી વેળા-ખાસ કરીને જ્યારે ધંધો જૂજ નફે ચલાવવામાં આવતો હોય ત્યારે-એવી પુછપરછોના જવાબ આપવાનું પરવડે તેમ હોતું નથી કારણ તેની પાછળ કારકુનનો જે સમય જાય છે તે તથા ટપાલ ખર્ચ ગણતાં, એવી મ્હોટી રકમ થઇ જાય છે, જે ખર્ચવી પાલવે નહિં જ.

સવાલ એ ઉભો થાય છે કે ત્યારે કરવું શું ? શું એવી પૂછપરછોના જવાબ જ ન આપવા ? નહિં તેમ તો નજ કરી સકાય. એમ કરવાથી તો ઉલટું વધુ નુકસાન વહોરવું પડે એમ છે

• તો પછી બીજો માર્ગ કયો ? આ રહ્યો તે. તમારે ત્યાં થતી પુછપરછોમાંથી જે મ્હોટા ભાગની હોય, તેમના ટુંકા જવાબો લખી કાઢો અને પછી નીચેના નમુના પ્રમાણેનો એક પત્ર છપાવી લો. બસ, હવે જે પુછપરછો આવે, તેમના જવાબમાં આ પત્રમાં છાપેલા પેરા પર નિશાની કરી, મોકલી દો એથી ન માત્ર પુરો જવાબ લખવાની કડાકુટ બચશે બલ્કે આ પત્ર બુકપોસ્ટથી અર્ધા આનામાં જઇ સકતો હોઇ, ટપાલ ખર્ચમાંય ફાયદો થશે

એ ખરું છે કે, આમ છતાં કેટલીક પૂછપરછો એવી અવનવી આવશે, જેમનો સ્વપ્નેય ખ્યાલ નહિં હોય અને તેથી તેમના જવાબ આ પત્રમાં છાપ્યા નહિ હોય એમ બને કુદરતી છે અને તેનો ઇલાજ એ છે કે એવી પુછપરછોના જવાબો આ કાગળ પર છેવટે મુકેલા ખાલી ચોરસો સામે લખી દેવા યા જુદા કાગળ પર લખી મોકલવા.

વાંચો અને અભ્યાસ કરો ત્યારે, નીચલો સમુહગત જવાબી પત્ર

મિહરબાન ભાઈ

આપનો તારીખ———૧૯૪•નો પત્ર મળ્યો, જે બદલ અમે આપના આભારી છીએ.

આપે પુછાવેલ માહિતી માટે આ નીચે લાલ ચોકડી કરેલા ચોરસની સામેની વિગતો જોશો આશા છે કે આપને તેમાંથી પુરતો સંતોષકારક જવાબ મળી રહેશે

■ આપના મંગાવેલા પુસ્તકો રૂ.........ની વી પી થી મોકલ્યા છે.

■ આપના તરફથી મેટર મળ્યું છે, જે...... પુસ્તકમાં આવી સકે તેમ છે

■ અમારા કાર્યાલયના બધા પુસ્તકો અઠાવીશથી ત્રીસ રતલી ઉંચી જાતના એન્ટીક કાગળ પર ક્રાઉન સોળ પેજી સાઇઝમાંજ છપાય છે દરેક પુસ્તકમાં કેટલા પાના છે, તે જાહેરાતમાં જણાવ્યા છે

■ આપના મેટરના લગભગ......પેજ થશે.

■ આપના તરફથી......પુસ્તકના રૂ...... પહોંચ્યા છે

■ આપના છપાઇ ગયેલા ફોર્મની એક પ્રિન્ટ આ સાથે મોકલી છે.

■ આપના મેટરના પ્રુફ અમે જોઇ લઇશું.

■ આપનો આગ્રહ છે તો આપના પ્રુફ આપના પર મોકલશું, પણ વળતી ટપાલે પરત કરશો

■ આપે મોકલેલ મેટર આ સાથે પરત કર્યું છે.

■ આ સંબંધમાં કઇ જાતનું મેટર અનુકુળ પડે છે, તેના માટે નમુના દાખલ આ

ઘેર બેઠા પૈસા કમાવા

આજેજ મગાવો !

નફાકારક હુન્નરો

ભાગ ૧–૨

(અજ્ઞાનો અને અનુભવીઓએ લખેલા વિવિધ

ભરોસાપાત્ર હુન્નરોથી ભરપૂર પુસ્તક



૫૧૦ પાના ઉમદા ગ્લેઝીક કાગળ શાસ્ત્રીય

શુદ્ધ સુંદર છપાઇ અને આકર્ષક

ગેટ–અપ છતાં–

કીમત માત્ર ૪ રૂપિયા

(વી પી પી થી ટપાલ ખર્ચ

૧૦ આના જુદુ)

મગાવવા માટે લખો —

સસ્તાનુ શ્રી લક્ષ્મી પુસ્તકમાળા,

રેસ્ટ સીતુગના (અંજાર–કચ્છ)

આ પુસ્તકની ઉત્તમતાના

પ્રમાણપત્રો

૧

આ પુસ્તક વડોદરા રાજ્યના પુસ્તકાલય ખાતાએ પુસ્તકાલયો માટે મન્જુર કર્યું છે

૨

આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ વડોદરા રાજ્યના કેળવણી ખાતાએ શાળાઓમા ઇનામ અને પુસ્તકાલયો માટે મન્જુર કર્યો છે

૩

આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ મુંબઇ ઇલાકાના સરકારી કેળવણી ખાતાએ પ્રાથમિક માધ્યમિક ને ટ્રેનીંગ સ્કૂલોની વિદ્યાર્થીઓની લાઇબ્રેરીઓ માટે મન્જુર કર્યો છે

૪

આ પુસ્તકનુ આમુખ શ્રી કચ્છ વેપારી મંડળના પ્રમુખ શ્રી ડુંગરશી ધરમશી સંપટે લખ્યુ છે

૫

આણંદમા મળેલ બીજી ગુજરાત પુસ્તકાલય પરિષદે આ પુસ્તકનો પહેલો ભાગ સારા પુસ્તકોમા ગણ્યો છે

૬

આ પુસ્તકના પહેલા ભાગની ૨૫ (૫ ટીસ) નકલો વડોદરાના શ્રી પ્રાચ્ય વિદ્યા મંદિરે ઉત્તેજન માટે ખરીદી છે

૭

આ પુસ્તકની ઉત્તમતા માટે અનેક સુપ્રસિધ્ધ સામયિક અને માસિક પત્રોએ સારામા સારા અભિપ્રાયો આપ્યા છે

વધુ ખાત્રી માટે અભિપ્રાયોની પત્રિકા મફત મગાવો. ☞

સાથે એક પ્રિન્ટ મોકલીએ છીએ, તે જોઈ જશો અને એ કોટિનુ મેટર આપની પાસે હોય તો મોકલી આપશો.

■ આપનુ મેટર સ્થળ સંકોચના કારણે મુલત્વી રાખ્યું છે લખો તો પરત કરીએ

■ પ્રકાશનની જવાબદારી એટલી આટીઘુટી વાળી વસ્તુ છે કે 'કયુ પ્રકાશન ક્યા વખતે અમુક બહાર પડશે' તે કહી સમતું નથી

■ આપ લખો છો એ જાતનુ પુસ્તક અમારી યોજનામા છે

■ આપ બધુ વિસ્તારપૂર્વક જાણવા માગતા હો તો આપના સરનામાવાળુ પરબીડુ મોકલશો

■ આપ લખો છો એ જાતનું પુસ્તક અમારી યોજનામા આવતુ નથી

■ આપના લખાણમા લાલ શાહીથી બતાવ્યા મુજબ સુધારા અમે સૂચવીએ છીએ માટે તે મુજબ તૈયાર કરીને મોકલશો

■ દરેક લખાણ ફુલિસકેપ સાઈઝના કાગળોમા શાહીથી સ્પષ્ટ અક્ષરે એકજ બાજુએ લખાયેલુ હોવુ જોઇએ

■ આ સાથે અમારૂ પુસ્તક .. આપ પર અવલોકનાર્થે મોકલ્યુ છે સાથેજ અમારા સરનામાવાળુ બુકપોસ્ટ કવર પણ છે માટે આપના અવલોકનનુ કટીંગ અગર અંક મોકલવા કૃપા કરશો

■ આપની ઉપર ગ્રંથમાળાના પુસ્તક .. ની . .....નકલોનુ પારસલ આજ રોજ કર્યું છે, તે સ્વીકારી પહોચ લખવા કૃપા કરશો

■ આપને ભાગે ગ્રંથમાળાના ગ્રાહકોમાં વેચેલા આ પુસ્તકોની કીમતમાથી રૂ..... આવે છે તે આજ રોજ મ ઓ થી મોકલીએ છીએ

■ આપના તરફથી મ ઓ રૂ......નું મળ્યું છે ખુટતી રકમ રૂ.....મોકલી આપશો

■ આપના ખાતે અમારી પાસે રૂ...... જમા પડયાં છે.

■ આપને પડેલી અગવડ બદલ દિલગીર છીએ દરગુજર કરશોજી.

■ હા, આપ લખો છો એવી વ્યવસ્થા થઈ સકશે

■ આપ લખો છો એ વસ્તુ અમારી દ્રષ્ટિએ બિનજરૂરી લાગે છે તેથી એ તરફ વિશેષ ધ્યાન આપી સકતા નથી

■ આપે આપેલ સુચના માટે આભાર બની સકશે તો તેનો અમલ કરવા અવશ્ય પ્રયાસ કરીશુ

■ આપનો પત્ર મળ્યો છે એ સંબંધે ચોકકસ નિર્ણય પર આવતા આપને જણાવીશુ

■ આપે અમારી પ્રવૃતિ તરફ બતાવેલી સહાનુભુતિ માટે અમે આપના ઋણી છીએ

■ આપના પ્રશ્નનો ઉત્તર અમારા કાર્યક્ષેત્રની મર્યાદા બહાર છે

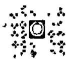
■ આપ જાણતા હો એટલા લેખકો અને લેખિકાઓના સરનામા જણાવશો તો આભાર થશે

■ પેજ એટલે પાનાની એકજ બાજુ સમજવાની છે

■ આપ લખો છો એ પુસ્તક હજી તૈયાર થયુ નથી. તૈયાર થશે કે તરતજ અમે આપને ખબર આપીશુ

■ આપ લખો છો એ વિષય પર આ પુસ્તકો છે –(૧) . (૨) .....(૩) ... (૪)......

■ આપ લખો છો એ વિષય પર કોઈ પુસ્તક છપાયુ નથી

 # સ્ત્રીજીવન 

વર્ષ ૧ લું અંક ૬ ઠ્ઠો	સંપાદક મનુભાઇ જોધાણી	ચૈત્ર ૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં ૭૧૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઇન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમાં નં ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઇલાકામાં શાળાલાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૮ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનું રાસગીત, શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્ય-ગીત શ્રી રમણલાલ વ. દેસાઇ, શ્રી મધુસૂદન મોદી અને મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ, શ્રી ગુણવંતરાય આચાર્યની અ કથી 'ભુલાએલી પ્રતિમાઓ'ની લેખમાળા ઐતિહાસિક વાર્તાઓનો પહેલો હપ્તો 'કુંભારની જાન' રજુ કરે છે શ્રી રતિલાલ મો. ત્રિવેદી નો પ્રવાસ લેખ, પ્રો. રાવળે રજુ કરેલ કવિપત્ની શ્રી માણેકબહેનનું જીવનચરિત્ર, અને શ્રી ચિકિત્સક કસુવાવડ માટેના ઉપાયો બતાવે છે શ્રી યશવંત શુક્લનો નિબંધ અને જાણીતા લેખકોના ગીતો આવશે રસોઇઘર, ડોશીમાનું વૈદું અને ઘર સાચવતા આવડે છે,મોસમના શાકભાજી અને હુન્નરઉદ્યોગ,નોંધ, સમાચાર અને પુસ્તક પરિચય તો ખરાજ બાળવિભાગ પણ જાણીતા લેખકોના હાથે તૈયાર થાય છે

*

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય : ગાંધી રસ્તો . અમદાવાદ

બર્માના સાહસિક શાહ સોદાગર

અબ્દુલ કરીમ જમાલ

લેખક—ડુંગરશી ધરમશી સંપટ

નાનકડી હોટેલ છે, બે ચાર જુના બાકડા છે, એક ચુલા ઉપર ચાની કીટલી છે, એક ખાનામાં થોડી સિગારેટ અને પાનનાં બીડા છે હુકમો આવે છે "એય છોકરા, એક કપ ચાય."

છોકરો ઉતાવળ કરતો જવાબ આપે છે "આવે છે મિંયાસાબ"

"અને છોકરા, અહીં એક ડબલ"

"જી, મિંયાસાબ" એકને ચાય આપતો હસતો હસતો છોકરો બીજાને જવાબ આપે છે અને ઝટપટ કીટલીમાંથી બીજો કપ ભરવા દોડે છે

હજી સૂર્યોદય થયો નહોતો ચોખાની મિલોના ભુંગળાં વાગવાને હજી પા કલાકની વાર હતી. મજદુરો અને મહેનાતુઓ કામ માટે ગરમી મેળવી લેવા ચાયનો કપ શરીરમાં ઠાલવી દેવા ઉતાવળા થતા હતા દસ વરસના છોકરાની આસપાસ એમનું કુંડાળું થઇ ગયું હતું. છોકરો ઝટપટ કપ ભરતો હતો કપ ખાલી થતા હતા અને નવા ભરાતા હતા. કોઇ સિગારેટ માગતું, કોઇ પાન માગતું તો તે પણ તે આપતો જતો હતો ખખડી ગયેલા બાકડા પર બેસી સૌ ચા પીતા હતા અને મિલોની વાતો કરતા હતા. છોકરો એ વાતો પણ સાંભળતો જતો હતો અને મનમાં કંઇક ગોઠવતો પણ જતો હતો અને એમ કરીને થાકને મન પર ચડવા દેતો નહોતો. મિલના ભુંગળા વાગ્યાં, કામદારો અને મહેતા-મુનીમો એકદમ ભાગ્યા. માખીઓના બણબણાટની પેઠે ગાજતી દુકાન થોડીજ વારમાં સુમસામ બની ગઇ છોકરો હાશ કરીને હેઠો બેઠો.

પણ ઝાઝી વાર હાશ કરીને બેસવું પોષાય તેમ નહોતું. હજી પોતાને માટે રસોઇ બનાવવી હતી નહાવું-ધોવું પણ એને બાકી હતું. બપોર પડતા વાર લાગતી નહોતી બપોરે મિલમાં એક કલાકની રજા પડતી ત્યારે હોટેલમાં સવાર કરતાંય વધુ ગિરદી રહેતી. બસ, બપોર પછી ઉતાવળ ન રહેતી. કયારેક કોઇક ચા પીવા કે પાનબીડી લેવા આવે અથવા કામ ઉપર મંગાવે.

સાંજે સુતા પહેલાં છોકરો દિવસની કમાણીનો હિસાબ કરતો. ત્રણ ચાર રૂપિયાની કમાણી જોઇને એ રાજી થતો.

કયાં જામનગરના ભુખના એ દિવસો અને કયા રોજના ત્રણ ચાર રૂપિયા? ખુદાની મિહેરબાની જોઇને છોકરાની આંખમાં હરખના આંસુ આવી જતાં અને મનમાં મનમાં નમ્રતાથી એ બોલતો: "એની આવીજ મિહેરબાની કાયમ રહેશે તો તો એક દિવસ આ સામે દેખાય છે, તેવીજ એક ચોખાની મિલ મારી પોતાની હશે."

હોટેલમાં ચાયના પ્યાલા ભરતાં ભરતાં ચોખાની મિલની માલિકીનાં સ્વપ્નાં સેવનાર એ અબુધ છોકરાનું નામ હતું અબ્દુલકરીમ અબ્દુલશકુર જમાલ સૌ એને "જમાલ" એવા ટુંકા નામે બોલાવતા. જમાલ જામનગરના રહીશ, પણ દેશમાં દાણાના વાખા પડયા એટલે કોઇની સલાહથી અને કંઇક આપ-સૂઝથી એ રંગુનનાં ઝાડવાં જોવા ઉપડી આવ્યા ગુજરાતી બે ત્રણ ચોપડી ભણ્યા હતા. શરૂઆતમાં ફેરી કરતા. પાંચ પચીસ રૂપિયા ગાંઠમાં થયા એટલે ચાની દુકાન કરી.

મીઠી જીભ અને ગણતરીમાઝ જબરા એટલે ભાળવી ભાળવીને રહેતા બે વરસમાં હજાર બેહજારની મૂડી ચાની નાની દુકાનમાંથી કરી લીધી એક વાર દુકાનમાં આગ લાગી, પણ અગમચેતીથી દુકાનનો વીમો ઉતરાવી લીધો હતો એટલે વીમામાંથી સારા પૈસા મળી ગયા

દુકાનમાં ચા પીવા આવતા મિલના મઝદુર–મહેતાઓની વાતો અને કયારેક મિલના મોટા સાહેબોને ચા આપવા જાય ત્યારે ત્યા થતી ઘણી ગુપ્ત વાતોને ધ્યાનમાં રાખી લઇ નિરાંતે બધી વાતોનો મેળ કરતા અને ગણતરીઓ મનમાં નોંધી લેતા એટલે દુકાન બળી જતા પૈસા હાથમાં આવતા તેનો પ્રથમ ઉપયોગ એક નાની મિલ ભાડે રાખી લેવામાં કર્યો ધાનમાંથી ચોખા પીસવાનો ધંધો કરવા માંડયો એમાં સારો લાભ મેળવ્યો દરેક હજારની મુડી થઇ એટલે ચોખાની એક નાની મિલ ખરીદ કરી આને માટે વધારાના પૈસા એમણે ચેટી શરાફ પાસેથી લીધા હતા

મારવાડીઓથી પણ વેત ચઢે એવા આ ચેટીઓ હોય છે મદ્રાસના નાટકુટા ચેટીઓ રંગુનમાં શરાફીનું કામ કરે છે તેઓ એક નાનુ પંચિયુ પહેરે અને શરીર ઉપર એક અંગળો નાખે માથા ઉપર વાળ સિવાય બીજુ કંઇ ઓઢવાનું નહિ કંઠમાં સોનાથી મઢેલ રૂદ્રાક્ષનો પારો પહેરે આવા રૂપમાં તેઓ બેંકો અને ઑફિસો સાથે કરોડો રૂપિયાનું કામ કરતા હોય છે એક નાની ઓરડીમાં બાજુ બાજુમાં પેટીઓ મુકી વીસેક ચેટીઓ બેઠક રાખી મકાનના ભાડામાં કરકસર કરે છે અને વ્યાજખાઉ તો જબરા !

જમાને આવા ચેટી ભાઇબંધ પાસેથી મિલને માટે નાણા લીધેલા, પણ મિલ સારી ચાલવા લાગી હતી કે અચાનક એક વખત અકસ્માતથી મિલ બળી ગઇ, પણ મિલનો

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરોપી લડાઇ શરૂ થતાજ એક તરફ રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇ છે અને બીજી તરફ હિંદમાં એમાંને જે માલ મળે છે, તેના ભાવ ડેઢ બમણા થઇ ગયા છે।

આ સુન્દરી તક છે રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટોઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ટુથ પૅશ, દતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ બ્રિલિયન્ટાઇન, રુઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને મલમના ત્રણે સ્વરૂપો), લાઇમ જ્યુસ ગ્લિસરીન, નિપસ્ટિક, તરલ અલ્ટા, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, પ્રવાહી, ભુકીઓ, સાબુઓ વ વાળ–ક્રીમ, વાળ–તેલ, વાળ–લોશન, વાળ–શેમ્પુ, વાળો ગુચ્છાદાર બનાવનાર દ્રવ, ટોઇલેટ સાબુઓ, બાથ સોલ્ટ, નેલ પોલિશ, કલફ વ વ બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમાં તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો

કૉસ્મેટિક્સ

કિંવા

શણગાર–સામગ્રિયો

એકલુજ તે પુસ્તક છે, જે તમને ઉપલી બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે

બીજી આવૃત્તિ ૨૬૬ પ્રયોગો ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં સાડું ૮ પાં એ આના)

[પરદેશ બે શિલિંગ]

હમણાજ તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પરમારો ઑર્ડર આપો

કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

ધીમો ઉતરાવેલજ હતો. એમાંથી મળેલા પૈસામાથી બીજી મોટી મિલ ખરીદી ચેટીનો વિશ્વાસ અને આશ્રય સારો હતો એટલે ધાન લેવા લાખ લાખ રૂપિયા તેની પાસેથી લેતા યત્રોમાં ધાન સિવાય, ઉપરના ફોતરા દૂર થાય, ચોખા સાફ થઇ ગુણીઓમા ભરાઇ પરદેશ ચડે, ફોતરા વેચાય. આવડત હોય તો સારૂં કમાઇ સકાય જમાલમાં આવડત હતી, એ સારૂં કમાતા

રંગુનથી દર વરસે પાત્રીસ લાખ ટન ચોખા પરદેશો ખાતે ચડે છે તેમા હલથી બાર લાખ ટન એટલે એકથી સવા કરોડ ગુણીઓ તો માત્ર હિંદ ખરીદ કરે છે.

જમાલે એક મિલમાથી બે મિલ કરી એક સાધારણ મિલ પાછળ બે લાખ રૂપિયા જોઇએ પણ જમાલે પોતાની કમાણીથી અને પોતાની શાખને લીધે ચેટીની મદદથી મિલ વધારી હતી

પણ જમાલને સતોષ નહોતો થતો એમણે નાનપણમા મિલતું સ્વપ્નું સેવ્યું હતુ તે દ્રવ્ય પેદા કરવા માટે નહિ પરંતુ બીજીજ મહત્વાકાંક્ષાને લીધે સાહસ એજ વિચાર એમનામાં મુખ્યપણે હતો એવુ એક સાહસ કરવાની એની ઇચ્છા થતી હતી કે જેમા બીજાઓ પડતા ડરતા હતા. એ સાહસ હતું તેલના કૂવાના માલિક બનવાનું.

રંગુનથી સોએક માઇલ દૂર યનાન્જે નામે સ્થળ છે ત્યા જમીનમા તેલ છે બરમા ઓઇલ કંપની નામે અંગ્રેજી કંપની આ તેલના કુવાઓની માલિકી ધરાવે છે એમા દર વરસે કરોડો રૂપિયાની પયદાશ રહે છે કોઇ પણ હિંદી એમા પડયો નહોતો ઉદ્યોગ ભારે રસકસવાળો, પણ મુડી જબરી જોઇએ. પચાસ લાખથી ઓછી મુડીથી તેલનો ધંધો કરવો, એ મુશ્કિલીમાં પડવા જેવું હતું.

(બાકી)

પૂ. ▪ છ ▪ પં ▪ ર ▪ છો

'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એકી વેળા વધુમા વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા. આઠ આના અને પરદેશઃ નવ પેની.) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી. પી. ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૫૨૪–ગુ. ર: ધોળકા–(૧) ૧૫૦° એક ગરમી થઇ યા નહિં, તે માટે થર્મામિટરનો ઉપયોગ કરવો ઝુરરી છે. ઉપલક રીતે કશું ચોક્કસ કહેવાય નહિં. (૨) કેસીનની બનાવટ માટે જોઇતા ટાંકી–યંત્ર વ.માટે *Aluminium Plant & Vessel Co Ltd, Northfield House, Wandsworth, London S W. 18* ને લખશોજી (૩) રબરની નળી છુટી ગમે તેટલી મળી સકે છે.

૨૫૨૫–નિ. મો : હારીજ–(૧) વપરાયલી ટિકિટોના સંગ્રાહકો માટેનું પરફોરેશન ગેજ થોડાક આનાની કીમતે બોમ્બે ઇલેક્ટ્રીક કમ્પની, સર ફિરોઝશાહ મહેતા રોડ, કોટ, મુંબઇ પાસેથી મળશે. (૨) ખરલ–યંત્ર, ટિકડી–યંત્ર, અર્ક–યંત્ર વ માટે દીનશા કમ્પની, એપોલો સ્ટ્રીટ, કોટ, મુંબઇને લખશો (૩) વાર્ષિક ગ્રાહકો પરદેશ જતાં, પોતાના શિરનામું બદલાવવા ચાહે તો પરદેશનો વધારાનો ટપાલ ખર્ચ તેમણે આપવો ઝરૂરી છે, કારણ કે કુમારની એક પ્રતનું પો_ ૪ હિન્દ માટે જ્યારે કેવળ ૧ પૈસો છે, ત્યારે બર્મા માટે ૨ પૈસા અને બીજા પરદેશો માટે ત્રણ યા ૭ પૈસા છે. એમ, પરદેશનું ટપાલ ખર્ચ વધારે હોય, તે મજરે આપવાની પ્રથા જુદીજુદીપ સ્વીકારાયલી છે.

૨૫૨૬–ના. ડાઃ જામનગર–(૧) અર્ક–યંત્રમાં પુણુકારની નળી તો ચાલી સકે છે, પણ મુળ વાસણ લોઢાનું હોય તો તેને અંદરથી સારી પેઠે કલઇ ચઢાવવી જોઇએ. તે વિના તેમાં પાણી ભરવાથી લોખંડને કાટ ચઢશે એટલુંજ નહિં બલકે તે કાટની અસર પાણીમાં મળતાં, અર્ક–પાણી કેવળ નકામું થઇ જશે. (૨) લાઇકર એમોનિયાને તદ્દન સાફ કરેલી સ્ટોપર્ડ શીશીમાં રાખવાથી ખરાબ થશે નહિ. (૩) 'કુમાર'ના ૪૭મા અંકમાંના પ્રયોગ પ્રમાણે બનાવેલ ચોખ્ખું નાઇટ્રેટ ઑફ સિલ્વર કાચ પર કલઇ કરવાના મિશ્રણોમાં ખુશીથી વાપરી સકો છો.

૨૫૨૭–સ. બી. વ: ટેલીચેરી–દરેકે દરેક પ્રકારના સાબુ બનાવવા માટે 'સાબુની બનાવટ' ચોપડી જોવા ઉપરાંત કુમારના ૧૧, ૧૪, ૯૭ અને ૧૦૮મા અંકો પણ જોશો.

૨૫૨૮–મુ. હુ. ઉ' અહમદાબાદ–'લસ્ટર' જેવું પૉલિશ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે

૨૫૨૯–ઓ. ક મા. મુંબઇ–(૧) સેલ્યુલોઇડના સોલવન્ટ તરીકે સલ્ફરીક ઇથર, એસિટોન, એમીલ એસિટેટ વ. વપરાય છે. (૨) એસેટિક એસિડ બનાવવાની માહિતી હવે પછી છપાશે. (૩) ગુર્દાની બીમારીનો ઇલાજ હવે પછી છપાશે.

૨૫૩૦–વૃ. પુ. શા: ચિંચણ–(૧) એલ્યુમિનિયમના ડબ્બા બનાવવા માટે ડન એલ્યુમિનિયમ ફેક્ટરી, ૧૦૭–૧૦૯ તારદેવ, મુંબઇને લખશો. (૨) મુલતાની માટીને એટલી બારીક

ઠગવા માટે કદાચ હથ-પત્ર મળી શકશે નાદ છતા આપ એ માટે પત્રો વેપારી એને પુછપરછ કરી જોશો

૨૫૩૧—ન શા નાઇરમ—(૧) નપરાયતી ગિફિરોની અત્યા જતની મરણામા સદ્દઘભુત થાય એવી હિન્દી કલમ આ છે—એશિઅન કલમ પીરમ ગોકસ ૩ ૭ મુંબઇ, બોમ્બે ફિનિંગનિંગ કલમ કો મુંબઇ (૨) એ વિષયના સામયિકો ગો કનો પોતે પ્રગટ કરે છે (૩) તે હસ્તુ શક માટે શાહ ગણપત હરજીવન ાગદેરી સ્ટ્રીટ, મુંબઇ ૩ ને લખશો

૨૫૩૨—છ હ કો વઢવાણ શહેર-(૧) છાપનોમાં છપાતા ફોટો બે નકારના હોય છે હાફટોન અને લાઇન તેની બનાવવાની પુરી માહિતી કમરના ૫૬ અને ૫૮મા અંકોમા છપાઇ છે તે જોશો. (૨) નમ-પાણિયા માટેની નિયેાગ પધ્ધતિ વિષે એક લેખ કમરમા ટુકમા છાપવામા આવશે (૩) કાચની નળીઓ વગેરે માટે તેલનગ ગ્લાસ વર્કસ મઝગામ મુંબઇ ૧૦ અને તેની ગ્લાસ વર્કસ ૨૩૫ નહાદુ ગ અને હાગાદી લખશો.

૨૫૩૩—હ ન ૫ અદમદાવાદ (૧) ઘી ચોખ્ખુ છે કે નહિ તે નકકી કરવાની ખરી પરિક્ષા રસાયણિક પૃથક્કરણની છે (૨) મુસ્લિમ બ્હોરા માટે વાચવાપાત્ર ગુજરાતી પુસ્તકો માત્ર ગણત્રીના જ છે, પરંતુ ઉર્દૂમા એવા પુસ્તકો સખ્યાબંધ છે એ માટે આપ ઇમ્મત ઓફિસ, દિલ્હીથી લિસ્ટ મગાવી શકો છો [નોંધ ઉચ્ચ મઝહબી તઅલીમ નો અર્થ સમજો વિશાળ છે ચોકકસ ખુલાસા વિના જવાબ આપી શકાય એમ નથી]

૨૫૩૪—૫૦ કે ખો કડી-(૧) શાક ભાજીના ખીયા ન ના વેપાર બા ાથ આ

અંકમાં છપાયેલો લેખ જોશો, તો તેમાંથી બધો ખુલાસો મળી રહેશે

૨૫૩૫—સુ દા તે ડૉ જેતડીયા—બેઝિક અંગ્રેજીનું ટપાલ દ્વારા શિક્ષણ જોઈતું હોય તો બેઝિક ઈંગ્લિશ ક્લાસ, નાદી (કાઠિયાવાડ)ને લખશો •

૨૫૩૬—નિ મો હારીજ—(૧) ફુટેલી શીશીઓના કાચના ધંધાદારી ખરીદનાર જાણમાં નથી કમ્પાઉન્ડની ભીંત પર વાંકાચુંકા કાચ બેસાડવા માટે પતંગ માટેના માંજામાં વાપરવા માટે તથા કાચ—કાગળ બનાવવા માટે કાચના એ કુચા ખરીદવામાં આવે છે, પણ તેનો નોખો વેપાર કરનાર કોઈ જાણમાં નથી અલબત, એ કાચ બંગડીઓ બનાવનારાઓય ખરીદશે, જો તેમને કામ લાગે તેવા હોય તો (૨) ઉચ્ચ પ્રકારનું ડીનેચરટર એમેન્સ દ્વારા નહિ, અર્ક બેચીનેજ બનાવાય છે [નોંધ લાવ મેરામાળો સવાલ સમજી સકાયો નથી]

૨૫૩૭—ચુ ર ધોળકા—(૧ અને ૨) અમે તેમને વેપારીઓના નામ ઠામ આ કોલમમાં આપીએ છીએ કોઈ પણ વેપારી પ્રમાણિક છે યા નહિં, તેની ખરી હાલત શી છે વ. વ માટે અમે કોઈ પ્રકારની હકીકત પુરી પાડી સકતા નથી (૩) કેરીનની બનાવટમાં જરૂરી એલ્યુમીનીયમ માટે Aluminium Plant & Vessel Co Ltd, North field House, Wandsworth London S W 18 ને લખશો

૨૫૩૮—જે જી ૫ શિરસદ—(૧) લસણનું તેલ બનાવવાની રીત કમરના ૩૭ મા અંકમાં છપાઈ છે (૨) માલકાંકણીનું તેલ બનાવવાની રીત હવે પછી છપાશે (૩) એ એક તેલ, દવાખાના મુફરદુસ સિદદ્દત, ગનીતાલાબ, સુરત પાસેથી મગાવો

૨૫૩૯—ચુ ઠ શી હરજીના—(૧) એ ચોપડી માટે એ પડી ઑર્ગેનાઈઝ પૂછાવશો. (૨) ગ્રામોફોન રેકર્ડ પર લગાડવા માટેનું વારનિશ બનાવવાની રીત કમરમાં હવે પછી છપાશે (૩) ઉસ્માનિયા યુનીવર્સિટીમાં શિક્ષણ ભાષા ઉર્દુ છે એટલે ઉર્દુ નહિં જાણનારે પ્રથમ તે શીખી લેવી અનિવાર્ય છે

૨૫૪૦—ચુ ટ્રે એ બ્યાના—દેહગાડુન વ ના ગંધકના વેપારીઓના શિરનામાં જાણમાં નથી.

૨૫૪૧—કા દા ૫ નિગમગામ—રતનજોત તેલને રંગ આપવા ઉપરાંત દવા તરીકેય ઉપયોગી છે દવાના વેપારીઓને પુછવી જોશો, કદાચ તેઓ ખરીદી લેશે

૨૫૪૨—એફ એમ જે ખા અગાશી—(૧, ૨ અને ૩) આપ લખો છો તેમ પર બેઠાં

આયુર્વેદની પરિક્ષા આપવા તથા અભ્યાસ કરવા વ બાબતો માટે ડૉ પોપટ પ્રભુરામ આયુર્વેદિક કોલેજ, ગીરગામ, મુંબઈ ૪ તથા હોમિયોપેથિક યુનિવર્સિટી, સિલ્વાકોર્ટ સિટીને લખી પૂછાવશો.

૨૫૪૩-મો. પ-લા એન્ડ રી રૂગોગ્રાર્સ, (૧) મુસ્લિમ ગુજરાતી અખબારો 'આ છે'-મુસ્લિમ-ગુજરાત" ભાભાતાલાબ રોડ, સુરત, "હમદર્દ", રાંદેર; "દીન", પાયધુની, અમદાવાદ; "મુસ્લિમ ક્રોનિકલ", રાજકોટ, "ઇન્સાફ", મરવામપુરા, મુંબઈ ૪, "પ્રભાતવાણી", ડુંગરી, મુંબઈ ૯; "નિઝામ", પાયધુની, અમદાવાદ, "કારવાં", કણપીઠ, સુરત (૨) ચરખાની પુસ્તકો માટે હિલાલ બુક હાઉસ, મેદાગરવાડા, સુરત વા દીન ઓફિસ, પાયધુની, અમદાવાદને લખશો.

૨૫૪૪-દે ભ કે કડી-(૧) 'નફાકારક હુન્નરોમાં લખેલ પ્રયોગો વિષે વધારે પૂછપરછ કરવી હોય તો તેના પ્રકાશકને લખી જોઈએ આપના માર્ગદર્શન માટે એટલુ સુચવુ છે કે ભાગ ૧: પાન ૧૪૩માં લખેલ 'વેમન ક્રીમ' પ્રવાહીજ બને છે, ઘટ્ટ મલમ જેવું થશે નહિ તેને ઘટ્ટ બનાવવાની જરૂરત નથી (૨) ઓઈલ કલર તૈયાર આવે છે તે નહાના પ્રમાણમાં ઘર બેઠે બની સકશે નહિ તે માટે ડી જી ગોરે, મંગળદાસ રોડ, મુંબઈ ૨ને લખશો (૩) એ ક્રીમ'ના બે થર જુદા પડી જાય છે તેમ થવું ન જોઈએ કદાચ પાણી વધુ પડ્યુ હોય વા પાણીમાં સુનાનુ પ્રમાણ ઓછું પણ હોય તેથ, એ થરને હલાવતાં એકરૂપ થઈ જતા હોય તો એ વાપરી શકો છો. એથી નુકસાન થશે નહિ.

અને હવે પછી

'કુમર'ના હવે પછીના અંકોમાં આપવા ધારેલા ખાસ હુન્નર-લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) એસેટિક એસિડ. બનાવટ સબંધી. કલી 'ચુનો' ઉદ્યોગ (૩) કસ્ટર્ડ પાવડર પ્રમાણભુત પ્રયોગો. (૪) ક્રિકેટના દડા:બનાવટ વિષે. (૫) કાકમ ઝાડનું વાવેતર (૬) કેમિકલનો હોજ હુન્નરની માહિતી (૭) ગ્લેસરિન ફેલીનમાથી ગ્લીસરિન અને બીજી બનાવટો. (૮) છાપખાનું- ધંધાની સમજુતી (૯) તાળાનો હોજ હુન્નરની વિગતો (૧૦) દફતરી સાહીઓ કઝાળના પ્રયોગો (૧૧) દોરડાં બનાવવા સંબધી. (૧૨) નકલી ઊન બનાવટ (૧૩) નિકલનો ઢોળ હુન્નરની વિગતો. (૧૪) નિયોન નામ-પાટીયા. બનાવવાં વિષે (૧૫) પતરાના ડબ્બા બનાવટનો ઉદ્યોગ (૧૬) પપૈયા વાવેતર વિષે (૧૭) પાચક દવાઓઃ ગોળીઓ, ભુકીઓ વ બનાવવી (૧૮) પુસ્તક-બધામણી : નફાકારક હુનર (૧૯) ફાવર ચીક બનાવટ (૨૦) બાયોકેમિક દવાઓ બાયોકેમિકની ૧૨ દવાઓ બનાવવી. (૨૧) માર્જેરાઇન કિવા નકલી માખણ : બનાવટ વેપાર (૨૨) રાઇ વાવેતર-ઉદ્યોગ. (૨૩) લાખ ઉદ્યોગ (૨૪) વનસ્પતિ-બાગ વનસ્પતિઓનો ધધો (૨૫) સુગંધારનો તેજાબ બનાવટ. (૨૬) સોસ પ્રકાર પ્રકારના સોસ બનાવવા (૨૭) હાથીદાંતની કારીગરી કળા સંબંધી.

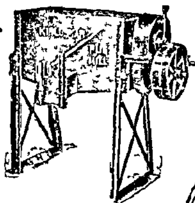
આપ આજેજ 'કુમર'ના ગ્રાહક થઈ, આ લેખોનો લાભ મેળવો.

'કુમર'નો ૧૧૪ મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

એનેમલકામ-કારીગરી અને ઉદ્યોગ.
ગ્લુકોસ-પ્રવાહી, ગ્લુકોસની બનાવટ
ચોખાન-તેની બનાવટ-વેપાર વિષે
ધાતુ-પાલિસ-તાંબા, પિત્તળ વ વ. ધાતુઓ માટે જુદા જુદા પૉલિશો.
નાગરવેલના પાન-રોપણી
રસાયણિક ખાતરો-ખાસ પ્રયોગો.
માકરૂ-બનાવવાની રીત
પેઇન બામ-ડઝનબંધ પ્રકારના પેઇન બામ બનાવવાના નુસખાઓ
બેકીંગ પાવડર-પુષ્કળ પ્રયોગો
અને બીજું ઘણું ઘણું.

ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર



પગ-મિલ

[એનેમલને દળી, બારીક ભુકી બનાવવા માટે આ યંત્ર ઉપયોગી છે]



જુન ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ દશમું
માસ છઠ્ઠો
અંક ૧૧૪ મો

કુમાર

જુન ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



નવરી કે ધંધો ન મળે ત્યારે કાગળ અને પડીકો-કલમ લઇ બેસી, તરી થઈ બેઠેલા વર્ગ પેઠે કશો કામ ધંધો ન મળતા 'ગુદને ગાગડે ગાંધી' બની જતા—કિંવા ઘાસતેલમા કોઇક સુગંધી નાખી, વાળ-તેલ બનાવતા, કે ચૉકમા કોઇક રંગ નાખી, દંતમંજન બનાવતા યા વળી ચરબીમા હળદ મેળવી, 'વનસ્પતિનું ઘી' બનાવતા કે પેટ્રોલિયમ જેલીમા બે ચાર ટીપા કોઇક સુગન્ધીના નાખી દઇ, પેનબામ બનાવવા નીકળી પડતા સજ્જનોએ આ ઉપયોગી કુટુમ્બી ઝુડગ્યાનાને પુષ્કળ બદનામ કરી મુકી છે જ્ઞાન અને અનુભવ વિનાના સાવ કોરા માત્ર પેટના ખાડા પુરવા નીકળેલા આ ગરગિયા યા સ્વાર્થીઓ પાસેથી બીજી આશા હોય પણ શી? દર્દીને ફાયદો થાય યા નુકસાન, તેમને પૈસા મળે એટલે બસ. એવાઓ માટે અમેરિકાનો દવાઓને લગતો કાયદો—કે જેમાં ત્યાં એના નિષ્ણાતો દરેક બનાવટના નમૂના દવાને તપાસી, પ્રજામા વેચવાની મંજુરી ન આપે ત્યા લગી વેચી શકાયજ નહિ—ખાસ ઉપયોગી છે આફસોસ, એવો કાયદો હિન્દમા નથી. અમેરિકા સ્વતંત્ર છે, તે પોતાના પ્રજાના એકેએક સભ્યના આરોગ્યને દૃષ્ટિ સમિપ રાખવાની પોતાની નૈતિક ફર્ઝ ગણે છે, પણ હિન્દના ફર્ઝ—કોણમા તેમ કરવું બિનજરૂરી પણ છે અને ઉડાઉપણું પણ એથીજ, પ્રજાની તંદુરસ્તી સાથે એવા ભયંકર રમત રમનારાઓ અહિં ફાવી જાય છે અને તેમને કોઇ પણ રોકી શકતું નથી

જે ચાર પાંચ પેનબામોએ બજારમા પુષ્કળ ખ્યાતિ અને નોંધપાત્ર ઉપાડ મેળવ્યો છે, તે સિવા દેશમા એક બે ડઝન નહિં, સેંકડો નહિં બલ્કે હજારો જુદા જુદા પેનબામો બને છે એમનું વેચાણ બહોળું નથી થતું; તે અમુક હદમાંજ સંકુચિત હોય છે. એ ખરું છે છતા અંતે તો તે વેચાય છેજ અને તેમની બનાવટમા, ઉપર કહી આવ્યો તેમ, કંઇ ખાસ તત્વ જેવું હોતુંજ નથી ઘણું ઘણું તો કપૂર ને પીપરમિન્ટના તેલનો થોડોક અંશ હોય યા બહુ બહુ તો થોડાક ટીપા ટીંક્ચર કેપ્સીકમના હોય! એથી મનમાનતો ફાયદો થાય નહિં, પરંતુ ખુદા સલામત રાખે—સસ્તામાં સ્વર્ગ મેળવવાના લોભીજનોને—તેઓ એનો ઉપયોગ કરીજ છુટે છે અને તેથીજ આવા સાહસિક બનાવનારાઓને કશું નુકસાન ખમવું પડતું નથી!

■ ■ ■

પેનબામની બનાવટમાં મુખ્ય પદાર્થ રૂપે વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી છે, જેને વેસેલીન પણ કહેવામા આવે છે આ ખનીજ પદાર્થ છે અને તે ધરતીના—પેટાળમાથી નીકળે છે. તેમા કઠણતા માટે કા તો હાર્ડ પેરેફીન નામનો બીજો ખનીજ પદાર્થ, કાં ઉત્તમ પ્રકારની 'લાનોલાઇન' નામની ચરબી ઉમેરાય છે ઔષધરૂપી તત્વોમાં કપુર, અજમાના ફુલ, પીપરમિન્ટના ફુલ મુખ્ય છે અને સુગંધી માટે અનેક પ્રકારના ઔષધયુક્ત તેલો, ટીંક્ચરો વગેરે વપરાય છે બનાવટ લગભગ દરેક નુસ્ખામા એકજ પ્રકારની છે પ્રથમ પેટ્રોલિયમ જેલી તથા બીજા એવાજ પદાર્થોને પાણીની ગરમીએ પીગળાવી, પછી તેમાં બાકીના તત્વો—પ્રથમથી સહજ ગરમી આપી, ઓગળાવી લઇ રાખ્યા હોય તે—નાખી, કઠણ થવા આવે ત્યા લગી હલાવીને પછી બાટલીઓ કિંવા બરણીઓ ભરી લે છે

અત્રે રજુ કરેલા નુસ્ખાઓમાંનો એક સ્વાનુભવી પણ છે વાચકોનું લક્ષ તે પ્રત્યે ખાસ દોરવું એટલા માટે જરૂરી લાગ્યું છે કે તેઓ આઝમાયશ કરી શકે

[૧]

ઓઇલ કેજુપુટી ૧ રતલ, મેન્થોલ ¾ રતલ, થાયમોલ ૬ ઔંસ, કપુર ૩ ઔંસ, પેરેફીન હાર્ડ ૧ રતલ, કોકમનું ઘી ૧ રતલ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૦ રતલ

પહેલા આગની ચાર વસ્તુઓને એક વાસણમાં ભરી, થોડી વાર રહેવા દો એથી તે પ્રવાહી થઇ જશે પછી પેરેફીન, કોકમનું ઘી અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી પછી તેમાં ઉપરની પ્રવાહી મેળવણી રેડી, ખુબ હલાવીને ઠારી લો

[૨]

પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ્સ ૧ ભાગ કપુર ૧ ભાગ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૫ ભાગ તજનું તેલ ½ ભાગ, લવિંગનું તેલ ½ ભાગ એલચીનું તેલ ½ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

[૩]

વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ ભાગ હાર્ડ પેરેફીન ૧૦ ભાગ, મેન્થોલ ૪ ભાગ કપુર ૪ ભાગ ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ ભાગ, યુકલિપ્ટસ તેલ ૨ ભાગ ઑઇલ વિન્ટરગ્રીન ૨ ભાગ, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૨ ભાગ, ટીંક્ચર કેપસીકમ ૧ ભાગ [1]

[૪]

યલો પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૨ તોલા મેથિલ સેલિસિલેટ ૫ તોલા, ઓઇલ કેજુપુટી ૧ તોલો, ઓઇલ યુકલિપ્ટસ ૧ તોલો મેન્થોલ ૧ તોલો, ઝુન કેર ૧૦ તોલા

બધાં મેળવી, એકત્ર કરી લો

[૫]

કપુર ૪ ભાગ, ક્લોરલ હાયડ્રેટ ૪ ભાગ મેન્થોલ ૩ ભાગ ટીંક્ચર કેપસીકમ ૧ ભાગ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૭૨ ભાગ

પ્રથમ કપુર, ક્લોરલ હાયડ્રેટ અને મેન્થોલને સ્ટોપર્ડ બાટલીમાં ભરી, બુચ બંધ કરીને અગ્નિ સમક્ષ મુકી રાખો કે જેથી એ ત્રણે ઓગળીને પ્રવાહી થઇ જાય પછી પેટ્રોલિયમ જેલી ઓગળાવી, તેમાં તે અને ટીંક્ચર કેપસીકમ મેળવી દો પછી હલાવી, બાટલીઓમાં ભરી લજો

[૬]

વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ તોલા થાયમોલ ½ તોલો, કપુર ½ તોલો, મેન્થોલ ½ તોલો

કપુર, મેન્થોલ અને થાયમોલને એકત્ર કરી, થોડી વાર રહેવા દો તે પ્રવાહી થઇ જશે પછી પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં ઉપરનું પ્રવાહી રેડી ખુબ હલાવીને ઠારી લો

[૭]

મેન્થોલ ૨ તોલા કપુર ૧ તોલો, થાયમોલ ૧/૨ તોલો તજનું તેલ ½ તોલો, લવિંગનું તેલ ½ તોલો એલચીનું તેલ ½ તોલો, યુકલિપ્ટસ તેલ ½ તોલો વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ રતલ, પેરેફીન વેક્સ ૫ તોલા

પહેલા પેટ્રોલિયમ જેલી અને પેરેફીન વેક્સ સિવાયની બાકીની બધી ચીજો એકત્ર કરી, એક શીશીમાં ભરી, થોડી વાર રહેવા દો તે પ્રવાહી થઇ જશે પછી પેટ્રોલિયમ જેલી અને પેરેફીન વેક્સને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં ઉપરની પ્રવાહી મેળવણી ઉમેરી હલાવીને ઠારી લો

[૮]

મેન્થોલ ½ રતલ મેન્થિલ સેલિસિલેટ ½ રતલ, થાયમોલ ½ રતલ ઓઇલ પાઇન ½ રતલ, ઓઇલ પેનીરોયલ ½ રતલ ઓઇલ વર્મેના ½ રતલ, ઓઇલ પિમેન્ટો ½ રતલ, ઓઇલ યુકલિપ્ટસ ½ રતલ, ઓઇલ સસાફ્રાસ ૧/૮ રતલ, આઇલ મેલીસા ૧ ઔંસ, ઓઇલ

1 આઝમાવેલો પ્રયોગ

મિન્તેમન ૧/૮ રતન ઓઇલ મસ્ટર્ડ ૨ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૭ રતલ, પેરેફીન વેક્સ ૧૬ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

[૯]

મેન્થોલ ૨ ઔંસ, થાયમોલ ૧ ઔંસ, કપુર ૪ ઔંસ ઓઇલ ફેજીપુટી ૨ ઔંસ, ઓઇલ લેમનગ્રાસ ૨ ઔંસ, ઓઇલ યુકલિપ્ટસ ૨ ઔંસ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રીન ૪ ઔંસ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતન, હાર્ડ પેરેફીન ૧ રતન

બનાવવાની પધ્ધતિ ઉપર પ્રમાણે

[૧૦]

થાયમોલ ૨ તોલો, મેન્થોલ ૨ તોલા કપુર ૨ તોલો, કલોરલ હાઇડ્રેટ ૨ તોલો, ઓઇલ લેમનગ્રાસ થોડાક ટીપા, હાર્ડ પેરેફીન ૧ તોલો, ઘેટાની યા મેઢાની ચરબી ૧ તોલો

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

[૧૧]

મેન્થોલ ૧૨ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૩ ઔંસ

પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમા મેન્થોલ ઉમેરી હલાવો ધીમે ધીમે એકજીવ થઇ, ઠરવા માંડશે કરી ત્યાર તે પહેલાજ શીશીઓમા ભરી લો

[૧૨]

મેન્થોલ ૧૨ ડ્રામ, કપુર ૬ ડ્રામ, તજનું તેલ ૬ ડ્રામ, પેરેફીન વેક્સ ૧૨ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૪ ઔંસ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૭ મુજબ

[૧૩]

પિપરમિન્ટનુ તેલ ૪ ડ્રામ, ઓઇલ યુકલિપ્ટસ ૨ ડ્રામ, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૮ ઔંસ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧૧ પ્રમાણે

નફાવંત હુનરો.

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે? તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી અપાશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કમરની સેવાઓ તૈયારજ છે તે? આજેજ નીચની ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મગાવી લો

ધુળ-લુંછણુ-*Dustless Duster* બનાવવા. 'કમર'નો અંક ૯૪ મો. કી. ૪ આના

નકલી ચાંદી-૨૨ નુસખા. અંક ૧૦૫ મો. કી ૪ આના

નકલી સોનું-કીમીયા અર્થાત "કેમીકલ ગોલ્ડ" બનાવવાના પ્રયોગો અંક ૧૦૮મો. કી ૪ આના

નફાવંત ઉદ્યોગો-લગભગ બે ડઝન જેટલા ઉમ્દા, વ્યવહારૂ નફાવંત ઉદ્યોગોનો પરિચય. અંક ૭૬ અને ૯૭મો કી ૮ આના

નમક અર્થાત મીઠુ-બનાવટ. અંક ૭૯ મો. કી. ૪ આના

ન્હાની પુંજીના ધંધાઓ-પાંચસો રૂપિયાથી ઓછી પુંજીમા મહિને ૩૦ યા ૪૦ યા વધારે રૂપિયા કમાઇ શકાય એવા બાર વ્યવહારૂ ધંધાઓ અંક ૮૯, ૯૧, ૯૨, ૯૪ અ ૯૫મો કી સવા રૂપિયો,

નાનખટાઇ-બનાવવા વિષે અંક ૩૫મો કી ૩ આના

નારંગી-રોપણી વિષે અંક ૮૧મો કી. ૪ આના

નાળિયેરી-વાવેતર અને તેની બનાવટો. અંક ૭૬ અને ૮૫મો. કી ૭ આના

પટોળાં-ગુજરાતની અનોખી વણાટ-કારીગરી. અંક ૮૭મો કી. ૪ આના

[જુઓ પાનું ૨૧૪]

[૧૪]

મધ ૨૦ તોલા અથમાખનુ મીણુ ૨૦ તોલા સ્પિરિટ ઓફ ટર્પેન્ટાઇન ૨½ ઔસ ઓઇલ ઓફ સિટ્રોનેલા ૫ તોલા લૅનોલિન ૫ તોલા, બાર્ડ-ચરબી ૧૦ તોલા

ચરબી અને મીણને ગરમી આપી પીગળાવો. પછી તેમા બીજી ચીજો ઉમેરી ઠીકઠાક કરી ઠારી લો.

[૧૫]

ટીંકચર કેપસીકમ ૧ તોલા ટીંકચર કેમ્ફર ૧ તોલો એમોનિયા વૉટર ૨ તોલા અનકોહોલ ૨ તોલા સેપલિનિમેંટ ૨ તોલા

બધાને ક્રમવાર મેળવી એકઠા કરી લો

[૧૬]

વ્હાઇટ પટ્રોલિયમ જેલી ૮૦ તોલા કપુર ૨ તોલા મેન્થોલ ૨ તોલા યુકલિપ્ટસ ૩ તોલા ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ તોલા રાઇનુ તેલ ૨ તોલા

પ્રથમ એક શીશી યા વાસણમા કપુર અને મેન્થોલ મેળવી રહેવા દો થોડા વખતમા તે પ્રવાહી થઇ જશે, પછી રાઇનુ તેલ તથા યુકલિપ્ટસ ઉમેરો બીજા હાથે પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી તેમા ઉપલી મેળવણી ઉમેરી છેવટે ટર્પેન્ટાઇન મેળવી ઠારી લો

[૧૭]

૧ પિપરમિન્ટ ૮ રતી થાયમોલ ૭ રતી, કપુર ૨ તોલા કેાપરેલ ૫ તોલા સફેદ મીણ ૨½ તોલા

પ્રથમ પિપરમિન્ટ થાયમોલ અને કપુરને એક શીશીમા ભરી એકઠા પ્રવાહી કરી લો પછી મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમા કોપરેલ યુકલિપ્ટસ તથા ઉપલી મેળવણી રેડી ખુબ હલાવી લો

(અનુસધાન પાનુ ૨૧૫)

[પાના ૨૧૩ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૨૧૬ પર]

[કોલ્ડ ક્રીમ, સ્નો ક્રીમ, વેનિશીંગ ક્રીમ, સ્ટાર્ચ ક્રીમ અને જેલી ક્રીમ]

ચામડીને કોમળ અને સુંદર બનાવવા માટેના પદાર્થોમા આજે સૌથી વધુ પ્રમાણમા વપરાતા 'કોલ્ડ ક્રીમ' મુખ્ય છે એની બનાવટ પણ વિવિધ રૂપોમા થાય છે કેટલાક માત્ર 'કોલ્ડ ક્રીમ' કહેવાય છે, કેટલાક 'વૅનિશિંગ ક્રીમ', તો કેટલાક 'સ્નો ક્રીમ' એ સુંદર પ્રકારની કાચ યા ચીનીની બાટલીઓ અથવા બરણીઓ ભરીને વેચાય છે

૧

કોલ્ડ ક્રીમ

(૧) સ્ટિઅરીક ઍસિડ ૧૩૦ ગ્રામ, ટંકણખાર ૩૮ ગ્રામ સોડિયમ કાર્બોનેટ ૧૨ ગ્રામ, પાણી ૮૦૦ સી સી, ગ્લિસરીન ૫૦ સી સી, ઓઇલ જિરેનિયમ ૯ સી સી, ઓઇલ પચેનિ ૧ સી સી

(અનુસંધાન પાનુ ૨૧૪નુ)

[૧૮]

મીણ ૧૬ તોલા, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૪૪ તોલા, મેન્થોલ ૨ તોલા, કપૂર ૨ તોલા, ઍસિડ બોરીક ૨ તોલા, થાયમોલ ૧ તોલો

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૫ પ્રમાણે

[૧૯]

થાયમોલ ૨ ડ્રામ, કપૂર ૨ ડ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૨૦ ટીપા, ઓઇલ સિન્નેમન ૨૦ ટીપા, ઓઇલ કલરજ ૧૫ ટીપા, વ્હાઇટ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ ઔંસ

[૨૦]

મીણ ૫ તોલા, ઘી ૭ તોલા, મેન્થોલ ૧૨ રતી, લવંગનુ તેલ ૧ તોલો, યૂકલિપ્ટસ તેલ ૧ તોલો

ઘી અને મીણને પ્રથમ પીગળાવી, પછી તેમા બાકીની ચીજો મેળવો

પ્રથમ એક વાસણમા ગ્લિસરીન, પાણી, ટંકણખાર અને સોડા મેળવી, ચુલે ચઢાવી ઉકાળો એ દરમિયાન બીજા વાસણમા સ્ટિઅરીક ઍસિડ મુકી, વોટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમા ઉપલી ઉકળતી મેળવણી રેડી, ઘટ થાય ત્યા સુધી ઉકાળો પછી ઉતારી લઇ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે સુગંધીઓ ઉમેરો

(૨) ફટકડી ૨ ડ્રામ, ઝીંક સલ્ફેટ ૧ ઔંસ, ટંકણખાર ૮ ગ્રેઇન, ગુલાબજળ ૧૨ ઔંસ

(૩) કપુર ૨ ડ્રામ, બૅરિક ઍસિડ ૧ ડ્રામ, લાનોલીન ૧ ઔંસ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ ઔંસ.

(૪) સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, બદામનું તેલ ½ પાઇન્ટ, ટંકણખાર ½ ઔંસ, પાણી ½ પાઇન્ટ, હાયડ્રોજન પરઓક્સાઇડ ૨ ટીપાં, સુગંધી જોઇએ તે પ્રમાણે પુરતી.

પહેલા વોટર બાથ પર મીણ અને તેલને એકરસ કરી લો પછી પાણીમા ટંકણખાર નાખી, ગરમ કરો જ્યારે તે પેલા મીણ-તેલ મિશ્રણ જેટલુ ગરમ થાય ત્યારે બેઉને મેળવી, ખૂબ ફીણો મેળવણી ઠંડી થવા પછી તેમા હાયડ્રોજન પરઓક્સાઇડ ઉમેરી, છેવટે સુગંધી મેળવો

(૫) સફેદ મીણ ૧ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૧ ઔંસ, મીઠા બદામનું તેલ ૧ ઔંસ, સુખડનું તેલ ૧ માશો, ગુલાબનું તેલ ૧ માશો

પહેલા મીણને ધીમી આંચ પર યા વોટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમાં ગ્લિસરીન મેળવો એકજીવ થયા બાદ બદામનું તેલ ઉમેરી, ચુલા પરથી ઉતારી લો અને બાકીના તેલો મેળવી, હલાવીને ઠરવા દો

(૬) મીઠા બદામનું તેલ ૧ કીલો, સ્પરમૅસિટિ ૧૫૦ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૧૫૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર.

પ્રથમ સ્પર્મેસિટિ અને સફેદ મીણને વૉટરબાથ દ્વારા પીગળાવી, પછી તેમાં બદામનું તેલ ઉમેરી, છેવટે ગુલાબજળ નાખી ખુબ મિશ્ર કરી એકરસ કરેા (સામાન્યત આવા ક્રીમ લાંબા કાળ લગી સારી હાલતમાં રાખવા માટે એમાં સેંકડે ૧ ટકા જેટલા પ્રમાણમાં સૅલિસિલિક ઍસિડ પણ ઉમેરાય છે)

(૭) મીઠી બદામનું તેલ ૧ કાલેા, સફેદ મીણ ૬૦ ગ્રામ, સ્પર્મેસિટિ ૧૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૩૦૦ ગ્રામ, એરંડિયું તેલ ૧૦ ગ્રામ ગુલાબનું તેલ ૨ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમેાટ ૧૦ ગ્રામ, ગ્રેન ૭ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમેાટ ૧૦ ગ્રામ

નિયમસર ક્રીમ બનાવ્યા પછી, ઠંડુ પાડતી વેળા સુગંધી ઉમેરેા સફેદાશ વધારવા માટે સહેજ મેથિલ વાયેાલેટ રંગ પણ ઉમેરેા

(૮) મીઠી બદામનું તેલ ૬૦૦ ભાગ, કોકો બટર ૯૦૦ ભાગ સફેદ પેરેફીન ૨૦૦ ભાગ, લૅનોલાઇન ૬૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૮૦ ભાગ, સ્પર્મેસિટિ ૮૦ ભાગ ટંકણખાર ભુકો ૪૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૭૫૦ ભાગ, ટર્પેનિયેાલ ૪૦ ભાગ

(૯) સ્પર્મેસિટિ ૧૬૦ ગ્રામ સફેદ મીણ ૮૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનું તેલ ૫૬૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૮૦ ગ્રામ બનાવટી કસ્તુરી ½ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમેાટ ૧ ગ્રામ, ઍબ્સોલ્યુટ ઑફ હેલિઓટ્રોપ ૫ ગ્રામ, ઑઇલ રેાઝ જિરેનિયમ ૧ ગ્રામ, ટીંક્ચર લવેન્ડર ૧ ગ્રામ ટીંક્ચર બિટર ઑરેન્જ ૧ ગ્રામ, ટીંક્ચર બિટર આમન્ડસ ૨ ટીપાં

(૧૦) સ્પર્મેસિટિ ૯૦ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૯૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનું તેલ ૫૭૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન (૩૦%) ૨૫૦ ગ્રામ, બનાવટી કસ્તુરી ½ ગ્રામ, મેન્થેાલ ક્રીસ્ટલ્સ ½ ગ્રામ, વેનીલીન ક્રીસ્ટલ્સ ½ ગ્રામ, ઑઇલ રેાઝ જિરેનિયમ ૨½ ગ્રામ ટીંક્ચર સિવેટ ૧ ગ્રામ, ટીંક્ચર બિટર આમન્ડસ ½ ગ્રામ. ટીંક્ચર કસ્તુરી ½ ગ્રામ

[પાના ૨૧૪ થી આગળ]

પેન હેાલ્ડરેા–બનાવટ અને કારખાનાનેા અંદાજો અંક ૯૮મેા કી ૪ આના

પેન્સિલ–સાદી અને કૉપીંગ પેન્સિલેા બનાવવા વિષે અંક ૫ ૩૨, અને ૮૦મેા કી ૧૦ આના

પેપર કલિપેા–પ્રચાર પ્રકારની તાર અને પતરાંની પેપર કલિપેાની બનાવટ અને વેપાર અંક ૮૭ અને ૮૯મેા! કી ૮ આના

પેપેઇન–પપૈયામાંથી બનતી નાસ્તંત બનાવટ અંક ૬૦ મેા કી ૪ આના

પૉલિશ કરનાર રૂમાલ–જાદુઈ પૉલિશ-રૂમાલ બનાવવા વિષે અંક ૫૪ અને ૮૧મેા કી ૭ આના

ફટકડી–બનાવટ વિષે અંક ૯૪ મેા કી ૪ આના

ફણસ–વાવેતર વિષે અંક ૧૦૪મેા કી ૪ આના

ફળક્ષારેા–Fruit Saltsની બનાવટ અંક ૧૦૧ મેા. કી ૪ આના

ફળફળાદીની સાચવણી–વાસી બનતાં તાજાં ડિબાઃ Fruit Canning વિષે અંક ૪૮ અને ૧૦૭ મેા કી ૭ આના

ફળેાના ઍસેન્સ–ખાદ્ય પદાર્થો માટેના જ્ઞાન જાતના ખરા અને બનાવટી એસેન્સેાના નુસ્ખા અંક ૩૬ ૫૪ અને ૫૫મેા કી ૯ આના

ફાઉન્ટેન પેન–બનાવટ–ઉદ્યોગ અંક ૧૦૮મેા કી ૪ આના

અને, યાદ રહે કે આ તેા એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ ઉપયેાગી માહિતી કુમારમાંથી મળી શકે છે ૨૮ પાનાનું સૂચિપત્ર મુફત મગાવેા

જોઇતા અંકાનેા ઑર્ડર આજેજ મેાકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકેા ખલાસ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવું પડે ઑર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટેા વા મનીઑર્ડરથી પૈસા મેાકલતા અંકેાનું ટપાલ ખર્ચ ફ્રિમાં મજરે થશે

લખેઃ–કુમાર ઑફિસ, સેાદાગરવાડા, સુરત.

(૧૧) પેટ્રોલિયમ ઓઇલ ૬૦૦ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૬૦ ગ્રામ, પેરેફીન ૧૪૦ ગ્રામ કોલન વૅટર ૩૦ ગ્રામ, પાણી ૨૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૨૦૦ ગ્રામ, ટીંક્ચર બેન્ઝોઇન ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૬ ટીપા

(૧૨) એનહાયડ્રસ લાનોલાઇન ૧૨૦ ગ્રામ પેટ્રોલિયમ ઓઇલ ૬૦ ગ્રામ યા પેટ્રોલિયમ જેલી ૬૦ ગ્રામ, પાણી ૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્ટરોલા ૫ ગ્રામ, ઓઈલ યનાન્ગ યનાન્ગ ૨૦ ટીપા

(૧૩) સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦૦ ગ્રામ સફેદ મીણ ૫૦૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૫૦ ગ્રામ બોરીક વૉટર (૧ લિટર પાણીમા ૫૦ ગ્રામ એસિડના પ્રમાણમા બનાવેલુ) ૧૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝ ૧ ગ્રામ

(૧૪) મીઠી બદામનુ તેલ ૬૦૦ ગ્રામ ગ્રીન ઓઇલ ૫૦૦ ગ્રામ, કાકડીનો રસ ૫૦૦ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૨૫ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૨૫ ગ્રામ, ટીંચર ઓફ કુકમ્બર ૫૦ ગ્રામ

(૧૫) સફેદ મીણ ૬૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૬૦ ગ્રામ, મીઠી બદામનુ તેલ ૧૦૦૦ ગ્રામ, કપુર ૧૩૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૬ ગ્રામ ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૩ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૦૦ ગ્રામ

(૧૬) બાલસમ ઓફ મકકા ૨½ ગ્રામ, મીઠી બદામનુ તેલ ૨૫૦ ગ્રામ, સ્પરમેસિટિ ૧૫ ગ્રામ, ઝીંક ઓક્સાઇડ ૮ ગ્રામ, સફેદ મીણ ૧૫ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૫૦૦ ગ્રામ

(૧૭) સફેદ મીણ ૧ ઔંસ, સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ, મીઠી બદામનું તેલ ૯ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૩ ઔંસ, બાલસમ ઓફ ટેરુ ૧½ ઔંસ

(૧૮) કોડ લિવર ઓઇલ ૩૦ ભાગ, લાનોલીન ૪ ભાગ, મધમાખનું મીણ ૨૦ ભાગ, પેટ્રોલેટમ ૪૦ ભાગ, પાણી ૬ ભાગ

પ્હેલા એક વાસણમા મીણ, લાનોલીન અને પેટ્રોલેટમને ઓગળાવી લો બીજે હાથે એક બીજા બંધ વાસણમા કોડ લિવર ઓઇલને ૧૨૦°F લગી ગરમ કરો અને જ્યારે પેલુ ઓગળેલુ મીણ-મિશ્રણ પણ ૧૨૦°F જેટલુ જ ગરમ બાકી રહે ત્યારે તેને તરતજ તેનમા નાખી, ખુબ મેળવો પછી પાણીનેય ૧૨૦°F લગી ગરમ કરી, એમા મેળવો અને ખુબ હલાવી, બરણીઓમાં ભરી લો

સુગધી ય બેશક પસંદગી મુજબ ઉમેરી સકાય છે

(૧૯) મધમાખીનુ સફેદ મીણ ૧૮ ભાગ, હેવી લ્હાઇટ પેટ્રોલેટમ ૩૩ ભાગ, કોડ લિવર ઑઇલ ૪૦ ભાગ, ટંકણખાર ⅞ ભાગ, પાણી ૮⅞ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ ટંકણખાર ને પ્રથમથી ગરમ પાણીમા ઓગળાવી લેવો

(૨૦) લાનોલીન ઍન્હ ૨૦ ભાગ, કોડ લિવર ઓઇલ ૩૦ ભાગ, મધમાખનું મીણ ૫ ભાગ, પાણી ૪૫ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

૨

સ્નો ક્રીમ

(૧) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૬૦ ગ્રામ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૯ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૭ ગ્રામ, પાણી ૩૦૦ ગ્રામ, હેમેમિલિસ વૉટર ૩૦૦ ગ્રામ

પ્રથમ સ્ટીઅરીક ઍસિડને વૉટરબાથ દ્વારા પીગળાવી, તેમા માત્ર સહજ ગરમ પાણીમા ઓગળાવેલ સોડિયમ કાર્બોનેટ મેળવી, ગ્લિસરીન ઉમેરો હવે એક કલાક લગી મિશ્રણને વૉટર બાથ પર રાખી, ખૂબ હલાવતા રહો પછી એટલુ સ્વચ્છ પાણી ઉમેરો કે કુલ મિશ્રણ ૩૦૦ ગ્રામ થઇ જાય પછી તેમા હેમેમિલિસ વૉટર નાખી, એક બે મિનિટ લગી મિશ્રણને વૉટર બાથ પર રાખી, પછી

ઉતારીને એકરસ થાય ત્યાં લગી હલાવો પછી બાટલીમાં નાખી ઠીક આવે ત્યાં સુધી ખુલ્લો રહેવા દેવી, કેટલેક બાર કલાક લગી રહેવા દઇ બાટલીઓ ભરી લો.

(૨) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૩૦૦ ગ્રામ નિર્મળ ગ્લિસરીન (૩૦%) ૯૦૦ ગ્રામ કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૪ ભાગ સોડા અને ૭ ભાગ પાણીના પ્રમાણનો) ૬૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૧૦૦૦ ગ્રામ ગુલાબનું અત્તર ૧ ગ્રામ એક્સ્ટ્રેક્ટ રોઝ ૧૦ ગ્રામ એક્સ્ટ્રેક્ટ જૅસ્મિન ૧૦ ગ્રામ મેસ્યુશન ઑફ અર્ગીફિરયન મસ્ક (૬%) ૧ ગ્રામ

બનાવવાની વિધિ ઉપર પ્રમાણેજ સુગંધીઓ છેક છેવટે ઠંડી હાલતમાં મેળવવી.

(૩) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૭૫ ગ્રામ ગ્લિસરીન ૩૦૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૬૦૦ ગ્રામ કાસ્ટીક સોડાનો દ્રવ (૩૦° *Be*નો) ૬૫ ગ્રામ

(૪) અગર અગર ૧૮૦ ગ્રામ ગ્લિસરીન પાણી ૨૦ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ ડિસ્ટીલ્ડ સોલ્યુશન ઑફ હેમેમિલિસ બાયોલો ૧૨ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૩૬૦ ગ્રામ ઑઇલ ઑફ સિનેમન ૩૬૦ ગ્રામ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨૪૦ ગ્રામ

પ્રથમ પહેલી ત્રણ વસ્તુઓને એક વાસણમાં મુકી થોડા કલાકો લગી ભીંજાવા દો. પછી વૉટર બાથ દ્વારા ગરમ કરી બાકીની વસ્તુઓ નિયમસર મેળવી એકરસ થાય ત્યારે ઉતારી લઇ મોટી બરણીમાં ભરી ઇંડા ફીણવાના યંત્ર વડે ખૂબ ફીણો. છેવટે મનપસંદ ખુશબો નાખી નાની બાટલીઓમાં ભરી લો.

(૫) ૧૦ ભાગ બદામને ૫૦૦ ભાગ ઉકળતા પાણીમાં અર્ધો કલાક લગી ભીંજવી સત્વ જુદું કાઢી રાખો. પછી બીજા ૫૦૦ ભાગ ઉકળતા પાણીમાં ૫ ભાગ ટંકણખાર અને ૫ ભાગ બોરીક ઍસિડ ઓગાળી તેમાં ૧૦૦ ભાગ ગ્લિસરીન ઉમેરો. પછી એ મિશ્રણમાં ઉપર પ્રમાણે બનાવેલું થોડું થોડું કરી ઉમેરતા જાવ અને ખૂબ હલાવતા જાવ. છેવટે ધીમે ધીમે મેળવી ચુકો પછી ઠંડુ થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહો.

ખુશબો મનપસંદ ઉમેરવી.

(૬) ૧ રતલ ગ્લિસરીન અને દોઢ શેર પાણીને મેળવી ઉકાળો. પછી તેમાં ૧/૨ ઔંસ કાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ નાખી ઓગળી જાય પછી નરમાશ કરી ખૂબ મેળવો. એ દરમિયાન જુદા વાસણમાં ૬ રતલ સ્ટીઅરીક ઍસિડ વૉટર બાથ દ્વારા ઓગાળી તેમાં ઉપરનું મિશ્રણ નાખી હલાવી એકરસ કરી ઠંડુ થવા દો. છેવટે કેનિંગ ઑઇલ ૧૫ ટીપાં અને લવેન્ડરનું તેલ ૨૦ ટીપાં ખુશબો માટે મેળવી દો.

૩

વેનિશીંગ ક્રીમ

આ તે ક્રીમ છે જે ચામડી પર લગાડતાંજ અદ્રશ્ય થઇ જાય છે એનું નામ પણ એજ કારણે વેનિશિંગ ક્રીમ રખાયું છે.

(૧) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૧૭૦ ગ્રામ પ્રવાહી એમોનિયા (૨૦° *Be*) ૫૦ ગ્રામ નિર્મળ ગ્લિસરીન (૩૦° *Be*) ૭૦૦ ગ્રામ ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૮૦ ગ્રામ

(૨) સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૧૦૦ ગ્રામ પ્રવાહી એમોનિયા (૨૮° *Be*) ૨૦ ગ્રામ નિર્મળ ગ્લિસરીન (૩૦° *Be*) ૪૦૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૪૧૫ ગ્રામ ટિંચર બેન્ઝોઇન ૧૦ ગ્રામ એસેન્સ જેસ્મીન ½ ગ્રામ કસ્તુરી ½ ગ્રામ વેનીલીન ½૦ ગ્રામ

(૩) ગ્લિસરીન ૮½ રતલ સ્ટીઅરીક ઍસિડ ૪¾ રતલ ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૨૨૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ આલ્કોહોલ ૧૬ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ લિક્વિડ એમોનિયા (સ્પે. ગ્રે. ૮૮૦) ૪¾ ઔંસ ટર્પેન્ટાઇન ૨ ઔંસ, ઓટો જૅસ્મિને

(બનાવવી) ૨ ઔંસ, બનારસી કસ્તુરી ૧/૨ ઔંસ, ફેનિલ એસિટિલડિહાઇડ ૧ ટીપા

પ્રથમ સ્ટીઅરીક ઍસિડને વૉટરબાથ ઉપર પીગળાવો પછી ૨ ગ્રામ ગ્લિસરીન અને ૧૯૨ ઔંસ પાણીને ગરમ કરી, તેમા અમોનિયા મેળવી, પછી તેમા પીગળાવેલ સ્ટીઅરીક ઍસિડ નાખો પાછળથી બાકીનુ ગ્લિસરીન પાણી વગરનુ મેળવી, છેવટે સુગધીઓ મેળવો.

૪

જેલી ક્રીમ

આ બનાવટનુ નામ તેમા મુખ્ય તરીકે વપરાતા ગ્લિસરીન ઉપરથી 'જેલી' પડ્યુ છે એનો ઉપયોગ પણ સામાન્ય ક્રીમ પ્રમાણે થાય છે

(૧) ગ્લિસરીન ૮૦૦ ગ્રામ, મધ ૫૦૦ ગ્રામ, જિલેટીન ૫૦ ગ્રામ, ટકણખાર ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર

• હલકા આચે ગ્લિસરીન અને પાણી સહિત જિલેટીન ઓગળાવી, મધ અને ટકણખાર વગરનુ મેળવો

(૨) સફેદ જિલેટીન ૨૫ ગ્રામ, મધ ૧૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૦૦ ગ્રામ, પાણી ૨૭૦ ગ્રામ

(૩) સફેદ જિલેટીન ૪ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૦૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૫ ટીપા

(૪) જિલેટીન ૭ ગ્રામ, ગ્લુકોસ ૩૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૮૦ ગ્રામ પાણી ૯૦ ગ્રામ ઑઇલ ગુલાબ ૫ ટીપા

(૫) અગર અગર ૬ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૬૦ ગ્રામ ગુલાબજળ ૨૪૦ ગ્રામ, મેન્થોલ ૧ ગ્રામ, આલ્કોહોલ (૯૦%) ૪ ગ્રામ

(૬) ગ્લિસરીન ૭૦ ગ્રામ, લાનોલીન ૧૫ ગ્રામ, આઇરીશમોસ ૫ ગ્રામ, એક્ષ્ટ્રૅક્ટ ઑફ ન્યૂરેલી ૪ ગ્રામ, બાલસમ ઑફ પેરૂ ૨ ગ્રામ

ખીલ માટે આ ક્રીમ ખાસ ઉપયોગી છે.

૫

સ્ટાર્ચ ક્રીમ

(૧) ચોખાનો લોટ ૨૦ ગ્રામ, પાણી ૪૦ ગ્રામ, ઝીંક ઑક્ષાઇડ ૮ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૨૦ ગ્રામ, જિલેટીન ૨ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧૩૦ ગ્રામ

પ્રથમ ચોખાના લોટને પાણીમા મિશ્ર કરી રાખો પછી હલકી આચે જિલેટીનને ગુલાબજળમા ઓગળાવી લો. પછી ઝીંક ઑક્ષાઇડને ગ્લિસરીનમા મેળવી રાખો. પછી ૧૩૦ ગ્રામ ગ્લિસરીન અને ૮૦ ગ્રામ બીજુ પાણી લઇ, સહજ ગરમ કરી, તેમા લોટવાનુ મિશ્રણ નાખો જ્યારે એકરસ થઇ જાય ત્યારે એ મિશ્રણને ઝીંક ઑક્ષાઇડવાળા મિશ્રણમા મેળવી, છેવટે જિલેટીનવાળા મિશ્રણમા મેળવો પછી સુગધી માટે ટીંકચર ઑફ આર્ટિફિશયલ મસ્ક ૧૨ ટીપા, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૪૦ ટીપા, ટીંકચર વેનીલા ૨૦ ટીપા, ટીંકચર ટોનકવીન બીનસ ૪૦ ટીપા, એક્ષ્ટ્રૅક્ટ અમ્બરગ્રિસ ૧૨ ટીપા, એક્ષ્ટ્રૅક્ટ પર્સાલિ ૫ ટીપા, એક્ષ્ટ્રૅક્ટ વાયોલેટ ૫ ટીપા અને એક્ષ્ટ્રૅક્ટ હેલીઓટ્રોપ ૫ ટીપા ઉમેરી ગાળી લો.

(૨) આરારૂટ ૧૦ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૮૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન (૩૦%) ૧૪૦ ગ્રામ, ઑક્ષાઇડ ઑફ ઝીંક ૮ ગ્રામ, કૌમરીન ૧/૮ ગ્રામ, હેલીઓટ્રોપ ૧/૮ ગ્રામ, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૩ ગ્રામ, ટીંકચર લાઇનો ફુડ ૩ ગ્રામ, ટીંકચર અમ્બરગ્રિસ (૧%) ૧ ગ્રામ, ટીંકચર આર્ટિફિશયલ મસ્ક ૧ ગ્રામ

પ્રથમ ૧૦ ગ્રામ આરારૂટ અને ૭૦ ગ્રામ ગુલાબજળ મેળવી લઇ, પછી બાકીના ગુલાબજળ, ઝીંક ઑક્ષાઇડ અને ગ્લિસરીનને ગરમ કરીને મેળવી લઈ, તેમા આરારૂટ તથા ગુલાબજળનુ પ્રથમનુ મિશ્રણ નાખી, ખુબ મિશ્ર કરો ઠંડુ પડે ત્યારે તેમા બાકીની સુગંધીઓ મેળવી લેવી

એનેમલકામ એટલે, 'એનેમલ' શબ્દ જાહિર કરે છે તેમ, એનેમલ ચઢાવવાનો હુનર કિંવા બીજા શબ્દોમાં એનેમલ ચઢાવેલા વાસણો તથા જાહિરાત-પાટિયાં અને બીજી અસંખ્ય પ્રકારની વસ્તુઓ બનાવવાનો હુનર. સાધારણતઃ એ હુનરને બે વિભાગોમાં વ્હેંચી શકાય –

૧. ધાતુનાં મૂળ વાસણ યા જાહિરાત-પાટિયાં યા બીજી જે તે વસ્તુઓ બનાવવી,
૨. એ ચીજો પર સફેદ યા રંગીન એનેમલનો પડ ચઢાવવો.

એમ, ઉપલક નજરે આ બે વિભાગોજ મુખ્ય છે, છતાં વિષયની ઝીણવટમાં ઉતરતાં દેખાશે કે હકીકત કંઇક જુદીજ છે. જુદી જુદી ક્રિયાઓની ગણત્રીએ એના વિભાગો નવ જેટલા છે –

૧. ધાતુનાં મૂળ વાસણ યા જાહિરાત-પાટિયાં યા બીજી વસ્તુઓ બનાવવી,
૨. એને રેતી-ભઠ્ઠીમાં તપાવી સાફ કરવી,
૩. એને તેજાબ-મિશ્રણમાં ભીંજવી, સાફ કરવી,
૪. ફરી વાર, એને રેતીથી ઘસીને સાફ કરવી,
૫. કાચું એનેમલ લગાડવું,
૬. કાચા એનેમલને પકવવું,
૭. પાકું એનેમલ લગાડવું,
૮. પાકા એનેમલને પકવવું,
૯. તૈયાર વાસણો વગેરેને ઠંડા પાડવા વગેરે.

ઉમદા અને સંપૂર્ણ એનેમલકામ માટે અનિવાર્ય છે કે, એ બધી ક્રિયાઓ સફાઇના સહિત પુરી કરવામાં આવે. કારણ એમાં ક્યાંય સહજે ભૂલ રહી જશે, ગફલત દેખાડવામાં આવશે યા કંઇક ઉણપ રહી જશે તો એનેમલકામ બરાબર થશે નહિ – યા તેનો દેખાવ બરબચડો, અસમાન કે ખરાબ થઇ જશે, યા તેમાં તરાડો પડી જઇ, તે જલદી ઉખડી જશે. તેમ ન થાય તે માટે, જાણીજોગ પ્રથમથીજ ખુબ કાળજી રાખવી જરૂરી છે.

અને હવે, આપણે એ દરેક ક્રિયાને વિગતવાર તપાસીએ.

૨

બહોળા અર્થમાં લઇએ તો, જેમ ધાતુ પર તેલ-રંગ કરાય છે કે ઢોળ ચઢાવાય છે તેમ તેની ઉપર આ એનેમલ પણ ચઢાવવામાં આવે છે. અલબત એ દરેકની પદ્ધતિઓ એક બીજાથી કેવળ જુદી હોવાથી, એ ત્રણે વચ્ચે સામ્ય જેવું ઘણું ઓછું છે.

એનેમલકામ માટે સૌથી પહેલી જરૂરત જે તે—

ધાતુનાં વાસણ યા જાહિરાત-પાટિયાં યા બીજી વસ્તુઓ બનાવવાની છે. એ અંગે ખાસ કરવાનું કશું નથી. જેવી વસ્તુઓ જોઇતી હોય તેવી બનાવી લેવી. અલબત, એ લોખંડનીજ બનાવવી જોઇએ. કારણ એનેમલકામ માટે સામાન્યતઃ લોખંડનીજ મૂળ વસ્તુઓ વપરાય છે. હા, જે વસ્તુઓ ઉપર એનેમલ ચઢાવવાનું છે, તે મુદ્દો લક્ષમાં રાખી, તેના માપ, કદ, જાડાઇ કે પાતળાઇ વિષે ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએ. કારણ કે, એનેમલ ચઢાવતાં, તેમાં થોડોક ફર્ક અવશ્ય પડશે. એ ફર્કની ગણત્રી પહેલાથી કરી રાખી હોય તો પાછળથી મુઝાવાનું રહેશે નહિ. એમ, જે તે ચીજો બનાવ્યા પછી તેમને સાફ કરવાની ક્રિયા — એમ કહો કે, એક લાંબી ક્રિયામાળા — શરૂ થાય છે. એમાં સૌથી પહેલી ક્રિયા એ ચીજોને—

રેતી-ભઠ્ઠીમાં તપાવી, સાફ કરવાની છે. એની રીત એ છે કે રેતી-ભઠ્ઠી યા મફલ-ભઠ્ઠીમાં ઉપલા લોખંડના વાસણો વગેરે તપાવવામાં આવે છે, જેથી ન માત્ર ધાતુના

વિશિષ્ટ ગુણો ફરી પાછા અસ્તિત્વમાં આવી જાય છે, બલકે શીકારા, મેલ વ. દૂર થઇ જાય છે. એટલું થઇ રહેતાં, એ વાસણોને

તેઝાબ મિશ્રણમાં ભીંજવવામા આવે છે એ માટે ૧ ભાગ ગંધકનો તેઝાબ લઇ, ૨૦ થી ૨૨ ભાગ પાણીમા મેળવી, તેમાં ૧૦ થી ૧૨ કલાક લગી એ વાસણોને ભીંજાવા દેવાય છે વાસણોને કેટલા ચોક્કસ સમય લગી ભીંજવવા જોઇએ, એ માટે ખાસ મુકર્રર નિયમ નથી. જેવી જરૂરત, તેટલો સમય પરંતુ એ તો નક્કી છેજ છે કે, ગમે તે હાલતમા વાસણને ૨૪ કલાક કરતા વધુ સમય લગી ભીંજાવા દેવા નહિં જરૂરત હોય તો તેઝાબ-મિશ્રણ સહજ વધુ જલદ બનાવવું, પણ કોઇ પણ હાલતમા ભીંજાવાનો સમય ૨૪ કલાકથી વધવા દેવો નહિં. ટુંકમા જેને વાસણો વ વ તેઝાબ-મિશ્રણમા પુરતા સમય લગી ભીંજવી લીધા પછી તેને પાણી વડે ધેાઇ—

રેતી[1] **વડે ઘસીને સાફ કરી** લે છે, જેથી વાસણો ચકચકિત થઇ જાય ત્યાર પછી એને ફરી વાર ધેાઇ, છેવટ ગરમ પાણીમાં બેાળી લેવાય છે જે પછી તેની ઉપર કાચું એનેમલ લગાડવામા આવે છે

કાચું એનેમલ લગાડવા માટે સૌથી પ્રથમ કાર્ય તો એનેમલ-મિશ્રણ તૈયાર કરી લેવાનું છે. એના થોડાક નુસ્ખા આ છેઃ—

(૧) ફ્લિન્ટની ભુકી[2] ૩૦ ભાગ, ટંકણખાર[3] ૨૦ ભાગ, ફેલ્સપાર ૧૭½ થી ૨૦ ભાગ, સફેદ માટી ૧૨½ થી ૨૦ ભાગ

પ્રથમ ફ્લિન્ટની ભુકી અને ટંકણખારની ભુકી લઇ, ભઠ્ઠીમાં ચડાવી, પ્રવાહી બનાવો તે પ્રવાહી થઇ જાય કે તેમાં ફેલ્સપાર અને સફેદ માટી ઉમેરી, જ્યાં લગી તે પુરેપુરી ઓગળી ન જાય ત્યાં લગી ભઠ્ઠીમાં રહેવા દેવામા આવે છે. ઉક્ત એકે પદાર્થો પુરેપુરા ઓગળી ગયા છે નહિં, તે જાણવાની એક સરળ રીત એ છે કે લોખંડનો એક સળિયો—જેની ઉપર ખરબચડું એનેમલ ચઢાવેલું હોય—લઇ, મેળવણીમાં ફેરવી જોવો. જો મેળવણી પુરેપુરી પ્રવાહી અને એકજીવ થઇ ગઇ હશે તો સળિયો અટક્યા વિના ફરી સકશે, પણ જો મેળવણી પુરેપૂરી પીગળી નહિં હોય તો સળિયાને ફેરવામાં અડચણ નડશે ટુંકમા, જ્યારે મેળવણી પુરેપુરી પીગળીને પ્રવાહી થઇ ચુકે કે તેને ઠંડા પાણીમાં રેડી દેવાય છે, જેને પરિણામે તે જલદીથી ઠંડી પડી જઇ, બરડ બને છે પાછળથી એને પાણીમાંથી કાઢી, સહજ સુકવી પગ-મિલ દ્વારા બારીક ભુકી દળી લેતાં, કાચું એનેમલ તૈયાર થયું ગણાય છે.

(૨) ફ્લિન્ટની ભુકી ૩૦ ભાગ, ટંકણખાર ૧૬⅔ ભાગ, વ્હાઇટ લેડ ૩⅓ ભાગ.

પ્હેલા પ્રયેાગ મુજબ એ ત્રણેને પીગળાવ્યા બાદ એમા—

ફ્લિન્ટની ભુકી ૨૫ થી ૪૦ ભાગ, પેાટસ કલે ૨૦ થી ૨૫ ભાગ, મેગ્નેસિઆ ૫ થી ૬ ભાગ

—મેળવી, આગલા પ્રયેાગ પેઠેજ પીગળાવી, ઠંડી પાડી, દળી લેા.

(૩) ફ્લિન્ટની ભુકી ૩૦ ભાગ, ટંકણખાર ૧૦ ભાગ, મેગ્નેસિઆ ૪ ભાગ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨⅔ ભાગ, સેાડા ૧⅔ ભાગ

એ ચારેને પીગળાવ્યા બાદ, એમાં—

ફ્લિન્ટની ભુકી કુલ મેળવણીના ૧૮ ટકા જેટલા પ્રમાણમાં ઉમેરી, નિયમસર પીગળાવી, ઠંડી પાડીને દળી લેા.

(૧) બનતા લગી ક્વાર્ટ્ઝ રેતી વાપરવી સારી છે

(૨) ફ્લિન્ટ એક પ્રકારનેા કાચ છે

(૩) ટંકણખાર ક્રિસ્ટાઇન્ડ હોવેા જોઇએ.

આમ કાચા એનેમલની મેળવણી તૈયાર કર્યા પછી, તેને લગાડવાની ક્રિયા બાકી રહે છે જે ઉપલક નજરે તો સરલ છે પણ ખરી રીતમાં ઘણી અગત્યતા ધરાવે છે કારણ કે જો એમાં સહજે ભૂલચૂક થઇ જાય તો એને મન લોખંડથી જુદું પડી નીકળી જાય છે, ચોંટી રહેતું નથી

કાચું એનેમલ લગાડવાની રીત એ છે કે ખપ પુરતી એનેમલ-ભુકી એનેમલના વાસણમાં લઇ, તેમાં થોડુંક પાણી રેડી ખુબ હલાવો પાણી કેટલું લેવું તેનું મુકર્રર પ્રમાણ નથી ખપ કરવું પરંતુ થોડું થોડું પાણી લઇ, ખુબ હલાવી લેવું જેથી મેળવણી લાહી જેવી બને બેશક, તેમાં ગાંગડા ન રહેવા ન જોઇએ વળી, એક તરફ આ એનેમલની મેળવણી તૈયાર કરવામાં આવતી હોય તે દરમિયાન બીજી તરફ જે વાસણોને એનેમલ લગાડવાનું હોય તેને ભઠ્ઠીમાં મુકી ૪૦°C લગી ગરમ કરી, એ ગરમ વાસણો પર બ્રશ વડે એનેમલ લગાડી[૪] તેમને એક વાસણમાં એવી રીતે ઉંધા ગોઠવવામાં આવે છે જેથી વધારાની એનેમલ-મેળવણી નીચેના વાસણમાં એકઠી થાય એમનું થયા પછી, તેને સભાળપૂર્વક સુકવી લે છે જેમ થતા તે પકવવાની ક્રિયા માટે તૈયાર થયેલાં ગણાય છે

એક વાત અને બસ જ્યાં લગી એનેમલ પુરેપુરું સુકાય નહિ, ત્યાં લગી એનેમલવાળાં વાસણોને ગરમ જગાએ મુકવા ન જોઇએ કારણ કે, તેમ થતાં એનેમલ લોખંડથી છુટું પડી જશે

(૪) વાસણની અંદરની બાજુએ એનેમલ લગાડવા માટે ઘણીવાર બ્રશનો ઉપયોગ નહિ કરતા વાસણમાં થોડીક એનેમલ-મેળવણી નાખી વાસણને ચોમેર ગોળ નીચે ફેરવે છે, જેથી વાસણની અંદરની બધી બાજુએ એનેમલ લાગી જાય છે

હવે આવે છે વારી—

કાચા એનેમલને પકવવાની. એમ તો, એને લાકડા યા કોલસા ઉપર મુકીને પકવી શકાય છે, પરંતુ એ રીતે કોલસાની રાખ વગેરે ઉડીને એનેમલને વળગી જતી હોવાથી એ રીતને બદલે મફલ-ભઠ્ઠીની રીતનેજ વધુ પસંદગી અપાય છે

એનેમલવાળાં વાસણને મફલ-ભઠ્ઠીમાં મુકવા પહેલાં તેને સારી રીતે તપાવી લેવાં જોઇએ જ્યારે તે અંદરથી લાલચોળ થઇ જાય અને આગલા મ્હોડા પાસે હલકો લાલ રંગ હોય ત્યારે તેમાં જે તે વાસણો મુકી, પકવવામાં આવે છે સામાન્યતઃ પહેલાં એ વાસણો ભઠ્ઠીના આગલા ભાગમાં—જ્યાં ગરમી ઓછી હોય ત્યાં—મુકી, પછી તેને ધીમે ધીમે અંદરના ભાગમાં ધકેલવામાં આવે છે આમ કુલ ૨૦ થી ૨૫ મિનિટમાં પકવવાની ક્રિયા પૂરી થઇ જાય છે કોઇ પણ સંજોગોમાં તેને એથી વધુ લંબાવવી નહિ ક્રિયા બરાબર થઇ યા નહિ તેની પરીક્ષા એ છે કે એનેમલને હાથ લગાડતાં તે નીકળી જશે નહિ, જો કે તેની સપાટી સહજ ખરબચડી લાગશે જો સપાટી એકદમ લીસી યા વધુ પડતી ખરબચડી થાય તો ક્રિયા બરાબર થઇ નથી આવી હાલતમાં, જો સપાટી લીસી હોય તો એનેમલ-મેળવણીમાં ફ્લિન્ટની ભુકી અને જો સપાટી વધુ પડતી ખરબચડી હોય તો સહજ ટંકણખાર ઉમેરવાથી મેળવણી ઠીક થઇ જશે એમ છતાં, જો તે ઠીક ન થાય તો પછી એ સિવા બીજો ઇલાજ નથી કે આગલા એનેમલને રદ્દ કરી, તાજી વેળા નવું એનેમલ ચડાવી લેવું

આમ કાચું એનેમલ લગાડી અને પકવી લીધા પછી પાકા એનેમલની વારી આવે છે

પાકા એનેમલ લગાડવાની તૈયારી કરતા અગાઉ પાકા એનેમલની મેળવણીએ

તૈયાર કરવી નહી આ રહ્યા, તેના થોડાક પ્રયોગો —

(૧) ફ્લિન્ટની ભુકી ૩૭૬ ભાગ, ટંકણખાર ૨૭૬ ભાગ, ટીન ઓકસાઇડ ૩૦ ભાગ, સોડા ૧૫ ભાગ, કલમી શોરો ૧૦ ભાગ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૭ ભાગ, મેગ્નેસિયા ૭ ભાગ

કાચા એનેમલ માટે લખ્યા પ્રમાણે પીગળાવી—

ફ્લિન્ટની ભુકી ૬ ભાગ, ટીન ઓકસાઇડ ૩ ભાગ, સોડા ભાગ અને મેગ્નેસિયા ભાગ મેળવી, ફરી વાર પીગળાવી, ઠંડુ પાડી દળી લો

(૨) ફ્લિન્ટની ભુકી ૨૫ ભાગ પોર્સેલેઇન ૨૫ ભાગ, ટંકણખાર ૨૫ ભાગ, ટીન ઓકસાઇડ ૨૦ ભાગ, વ્હાઇટ લેડ ૨૦ ભાગ સોડા ૧૫ ભાગ, કલમી શોરો ૧૧ ભાગ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૭ ભાગ, મેગ્નેસિયા ૬ ભાગ

એનેય પીગળાવી પછી એમા—

ફ્લિન્ટની ભુકી ૬ ભાગ, ટીન ઓક્સાઇડ ભાગ, સોડા ૩/૪ ભાગ, મેગ્નેસિઆ ૪/૫ ભાગ

–ઉમેરી, આગળ લખ્યા પ્રમાણે એનેમલ તૈયાર કરી લો.

એનેમલ–મિશ્રણો તૈયાર થઇ જતા, તે કાચા એનેમલ પર, અને તેની પેંઠેજ, આ નવું પાકું એનેમલ લગાડવામા આવે છે ૫ અલબત, એમા ફર્ક એટલો ખરો કે તે કાચા એનેમલ કરતા આ પાકું એનેમલ વધુ પતળુ લગાડાય છે અને વળી એને—

પકવવાની ક્રિયા જો કે કાચા એનેમલને પકવવાની ક્રિયા જેવીજ છે, છતા તેમાય એટલો ફેર છે કે એને માટે ગરમી ઓછી જોઇએ છે ટુકમા, પાકું એનેમલ લગાડયા અને સુકવી લીધા પછી, તેને મફલ ભઠ્ઠીમા મુકી પકવી લેવાય છે અને ત્યાર પછી—

ઠંડા કરવાની ક્રિયા આવે છે સામાન્યત એમ જણાવાય છે કે પકવ્યા પછી એ વાસણને ઠંડી યા ખુલ્લી હવામા મુકી દેવાય તો એનેમલમા તરાડ પડી જાય છે, તેથી તેમ ન થાય તે માટે એ વાસણને સહજ ગરમ કરેલી બીજી મફલ–ભઠ્ઠીમા મુકી ભઠ્ઠીને બંધ કરી, ઠંડી પડવા દેવાય છે એમ ધીમે ધીમે વાસણો ઠંડા પડતા, તેના એનેમલને કશી આંચ આવતી નથી, બલ્કે તે વધુ પુખ્ત બને છે

હવે એ વાસણોની બહારની બાજુએ પણ ઉપર પેંઠેજ એનેમલ ચઢાવી લો એટલે તે બજા મા વેચવા માટે તૈયાર છે

(૫) કાચા એનેમલને પકવતા, એક તરફ એનેમલ પાકુ થાય છે તો બીજી તરફ ધાતુના જે ભાગ પર એનેમલ નથી હોતુ, તેની પર એક પ્રકારની ગાળી છારી આવી જાય છે, જે નકામી હોઈ, પાકુ એનેમલ ચઢાવવા અગાઉ તે છારી કાચ કાગળ વડે ઘસીને કાઢી નાખવી જરૂરી છે

(૬) જો રંગીન એનેમલ ચઢાવવુ હોય તો પાકા એનેમલમા રંગ પણ ભેળવી સકાય છે, તેમજ ચિત્ર કે આકૃતિ ... કરવી હોય તો તેય દોરી સકાય છે





ગણાય છે મેથીના વાવેતર સાથે મુગાના છોડ થાય તેટલા સારૂ મેથીમા થોડા મુગાના બીજનુ મિશ્રણ કરવમા આવે છે

નિંદામણ તથા પાણી–મુગા ધીમે વધનાર તુન હોવાથી નીંદામણના છોડ જલદીથી સફ કરવાની જરૂર છે છોડ ત્રણ ચાર આગળનો થાય એટલે ૫૮ ઉગેલા છોડ કાઢી નાખવા બે છોડ વચ્ચેનુ અંતર ચારથી છ ઈંચ રાખવુ જોઇએ અંતર થોડુ રાખવામા આવે તો મુગાનુ ૪૯ વધતુ નથી અને પાતળુ રહે છે જેથી બજારમા તેની કીમત આવતી નથી વરસાદ બંધ થાય ત્યારે રેતાળ જમીનમા દર ચોથા દીવસે અને કાળી અગર મેસર જમીનમા દશ અને આઠ દીવસે પાણી આપવુ પાણીના સાધન સિવાય આ તુનનુ વાવેતર થઇ શકે છે પણ જ્યા પાણી કમ હોય ત્યા સુધી કરવુ અને કડક થઇ જાય છે તેથી ખાવાના કામમા જોઇએ તેવા આવતા નથી

જીવજંતુ મુગાના રોપ ઉગી નીકળ્યા બાદ આઠેક દીવસના થાય ત્યારે એક જાતની કાળી ઇયળ જેના પાંદડા ખાઇ જાય છે એટલે બામણાદે સવારે તેના માટે તપાસ કરતા રહેવુ આવી ઇયળ મળી આવે કે તુરત તેને વીણી લેવી જો વખતસર વીણી લેવામા ન આવે તો આખા વાવેતરનો નાશ થાય છે મુગાનુ તુન એક માસનુ થાય ત્યારે મોલા નામની જીવાત પાનમા અસંખ્ય પડે છે અને પાકનો વધારો અટકી જાય છે ખુબ ભેજ અને વાદળાવાળી હવાથી મોલાનો ખૂબ વધારો થાય છે આવા પ્રકોપ હોય ત્યારે સ્પ્રે–પંપ વડે તમાકુનો બાર્ગીક ભુકો અગર રાખ બારીક ભુકા છાંટવાથી મોલા ઓછો થાય છે

બીજ–મુગાના બીજ લેવા માટે કાર્તિક માસમા વાવેતર કરવાની જરૂર છે તેથી મજબુત છોડ પસંદ કરી જમીનથી બહાર કાઢવા અને પાંદડાનો ઘણો ખરો ભાગ કાપી નાખવો તવીજ રીતે નીચેનો ભાગ પણ 1/3 જેટલા કાઢી નાખવો પછી ત્રણ ત્રણ ફુટને છેટે સારી ખાતર નાખેલ જમીનમા વાવેતર કરવુ થોડા દીવસ બાદ નવા પત્તા આવે છે મુગાના ભાગ સુકાઇ જાય ? અને ફુલ નીકળી સીંગો બેસે છે કુણી સીંગો શાકમા વપરાય છે અને સંગીન પાકની સીંગોમાંથી બીજ નીકળે છે બીજ પાકી ગયા બાદ આખો છોડ ઉખેડી લઇ સુકાવી બીજ કાઢી સાફ કરી બંધ વાસણમા રાખી મુકવામા આવે છે

—મગનભાઇ દેસાઇ

બેકીંગ પાવડર પણ દૈનિક ખપતની ચીજ થઈ ગઈ છે. તેનો ઉપયોગ નાના મોટા ઘરમાં ઓછા વત્તો હોય છે. બિસ્કીટ અને કેકથી માંડીને બીજી ઘણી વાનીઓની બનાવટમાં બેકીંગ પાવડર એક અનિવાર્ય અંગ છે.

બેકીંગ પાવડર પરદેશથી તૈયાર આવે છે. હવે હવે-હિન્દમાં પણ તે બને છે અહિં તેના થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આપ્યા છે, જે ઘરધણિયાણીઓ ઉપરાંત વેપારીઓનેય ઉપયોગી થઈ પડયા વિના રહેશે નહિ, એની ખાની છે એકને જો તે કરકસરનો માર્ગ દાખવશે, તો બીજાને કમાવવાનો ધ્રુવ.

૧–પોટાસિયમ બાઈટાર્ટ્રેટ ૨ તોલા, સોડિયમ બાઇ કાર્બોનેટ ૧ તોલો, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧ તોલો.

દરેક ચીજને પહેલા જુદી જુદી બારીક દળી લઇ, પછી મિશ્ર કરી, ખુબ કાળજીપૂર્વક બે ત્રણ વાર ચાળી લો.

• આ નુસ્ખો સૌથી ઉત્તમોત્તમ છે

૨–બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૩ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૨ ઔંસ, પોટેટો ફેરીના ૩ ઔંસ

૩–ટાર્ટરીક એસિડ ૩ રતલ બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૩ રતલ કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેશિયમ ½ રતલ ચોખાનો લોટ ૮ રતલ

૪–ટાર્ટરીક એસિડ ½ તોલો, ફટકડી ½ તોલો, બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ¾ તોલો, પોટેટો ફેરીના ૧ તોલો, સેસ્કિકાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ⅛ તોલા

૫–ટાર્ટરીક એસિડ ૫ ઔંસ, સેસ્કિવકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૮ ઔંસ, પોટેટો ફેરીના ૧૬ ઔંસ.

૬–બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૬ રતલ, એસિડ સાઇટ્રીક ૧ રતલ, એસિડ લેકટિક ૧૨ રતલ

૭–એમોનિયા કાર્બોનાસ ૨ તોલા, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ½ તોલો

૮–સોડિયમ કલોરાઇડ ૩૨ ઔંસ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૨૪ ઔંસ ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨૨ ઔંસ, સફેદ ખાંડ ૧૨ ઔંસ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧૦ ઔંસ

૯–ક્રીમ ઑફ ટારટર ૬૦ રતલ, સોડિયમ બાઇ કાર્બોનેટ ૨૮ રતલ, કાર્બોનેટ ઑફ એમોનિયા ૧ રતલ, કોર્ન ફ્લોર ૧૬ રતલ

૧૦–એસિડ કેલસિયમ ફોસ્ફેટ ૨ તોલા, ફટકડી ૨ તોલા સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૩ તોલા, નિશાસ્તો ૩ તોલા

૧૧–પોટાસિયમ સાઇટ્રેટ ૨ ઔંસ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, કોર્ન સ્ટાર્ચ ૧ ઔંસ

૧૨–ક્રીમ ઑફ ટારટર ૩૦ રતલ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ ૧ રતલ, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ½ રતલ, કોર્ન ફ્લોર ૮ રતલ

ધાતુ–પૉલિશ

તાંબા, પિત્તળ, ઍલ્યુમિનિયમ વગેરે ધાતુઓને સાફ કરવા તથા તેની ઉપર ઝગારતું પૉલિશ કરવા માટે ધાતુ–પૉલિશનો ઉપયોગ થાય છે સામાન્યતઃ એવી માન્યતા છે કે ધાતુ–પૉલિશની બનાવટમાં કંઈ મ્હોટું કામ કરવાનું નથી એ પાચ દવાઓ મેળવી કે બસ એ પદાર્થ ખાદ્ય-પદાર્થ નથી, કે તેની પાછળ વધુ મિહનત કરવાની હોય!

પરંતુ આ ખ્યાલ સાવ ભુલભર્યો છે માન્યુ કે, ધાતુ–પૉલિશ સાધારણ ઉપયોગની ચીજ છે, આતરિક ઉપયોગની ચીજ નથી તોય, તેની બનાવટ ખાસ કાળજી અને અનુભવ અવશ્ય માગી લે છે

એક ઉમ્દા ધાતુ–પૉલિશના ગુણો શા? તે આ હોઈ શકે –

૧. તે પોતાના હેતુને પુરેપુરૂ સફળ હોય,
૨. તેમાના નક્કર પદાર્થો તદ્દન બારીક વાટેના હોય[1]
૩ તે એક સરખુ ઘટ્ટ હોય[2]

અહિ આપેલા પ્રયોગો પ્રમાણે કાળજીપૂર્વક બનાવટ કરવામા આવશે તો, ખાત્રી છે કે, ઉમ્દા ધાતુ–પૉલિશો બનાવી શકાશે

(૧) ધાતુ પૉલિશની બનાવટમા વપરાતા દરેક નક્કર પદાર્થની કાળજીપુર્વક વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવવી અનિવાર્ય છે કારણ કે જો કોઇ પણ પદાર્થની એક માત્ર રજકણ સહજ મોટી રહી જશે તો ધાતુ પર પોલિશ કરતા કરતા લસોટા પાડી દેશે અને તેથી, કેટલાક સંજોગોમા જે તે ચીજને સાવ નકામી બનાવી મુકશે

(૨) અલબત, પ્રવાહી પોલિશમા બહુધા એ ઘટ્ટપણુ શકય નથી કેટલાક પ્રવાહી પોલિશો એવા છે, જેમાના નક્કર પદાર્થ તળિયે બેસી જઇ, પ્રવાહી મેળવણી ઉપર આવી જાય છે એ માટે કરવાનુ એટલુજ કે પોલિશ વાપરતી વેળા ખુબ હલાવી લેવુ

ધાતુ–પૉલિશો પ્રકાર પ્રકારના બને છે તેના મુખ્ય પ્રકાર આ રહ્યા —

૧. ભુકી
૨. પ્રવાહી
૩. મલમ
૪. ક્રીમ
૫ સાબુ
૬. ગોળી
૭. રૂમાલ

અહિં એ દરેક પ્રકારના સુંદર પ્રમાણભુત પ્રયોગો આપ્યા છે

[૧]

ધાતુ–પૉલિશ ભુકી

ધાતુ–પૉલિશ ભુકી સૌથી સગવડભરેલ પ્રકાર છે એની બનાવટ પણ સરળ છે અને ઉપયોગ પણ એક કપડાને પાણીમા ભીંજવી, તેની ઉપર થોડીક ધાતુ–પૉલિશ ભૂકી ભભરાવી, જે તે વસ્તુઓ પર ઘસો એટલે તેનામા તે પરનો મેલ નીકળી જઇ, ચકચકિત પૉલિશ થઇ જશે

૧–પાઇપ ક્લે ૧ રતલ ક્રીમ ઑફ ટારટર ½ રતલ

બેઉને બારીક દળી, ખૂબ મિશ્ર કરો

૨–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨૦ ઔંસ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨½ ઔંસ, કેલ્સાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ૧ ઔંસ

૩–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૪ તોલા, ક્રીમ ઑફ ટારટર ½ તોલો, કેલ્સાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ½ તોલો

૪–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૧ રતલ, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૨ રતલ, કેલ્સાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ½ રતલ

૫-કિઝલગુર (*Kieselguhr*) ૮૦ તોલા, ટીન ઓક્સાઇડ ૩૦ તોલા, પાઇપ ક્લે ૩૦ તોલા, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ તોલા

૬-કિઝલગુર ૨૮ ઔંસ, પાઇપ ક્લે ૧૦ ઔંસ, સોડિયમ હાયપોસલ્ફાઇટ ૩ ઔંસ, ફેરીક ઓક્સાઇડ ૨ ઔંસ

૭-ચૉક ૧૦ રતલ, વ્હાઇટ લેડ ૪ રતલ, લેડ કાર્બોનેટ ૫ રતલ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ રતલ, આયર્ન ઓક્સાઇડ ૧ રતલ

૮-કૅલ્સાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ૮ તોલા, જ્વેલર્સ રૂઝ (*Jeweller's Rouje*) ૮ તોલા

આ પૅાલિશ સોનાકામ માટે ખાસ છે

૯-મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૪ ઔંસ, ચૉક ૪ ઔંસ, જ્વેલર્સ રૂઝ ૭ ઔંસ

૧૦-ઇનફુસોરિઅલ અર્થ ૮૦ રતલ, ટીન ઓક્સાઇડ ૩૦ રતલ, પાઇપ ક્લે ૩૦ રતલ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૩ રતલ

૧૧-કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૫ રતલ, કૉલકોથાર (*Colcothar*) ૬½ ઔંસ.

૧૨-કિઝલગુર ૪૨ ઔંસ, પુટી પાવડર ૧૪ ઔંસ, પાઇપ ક્લે ૧૪ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૧½ ઔંસ, ઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ¾ ઔંસ.

૧૩-કિઝલગુર ૨૮ રતલ, પાઇપ ક્લે ૧૦½ રતલ, ફ્લેક વ્હાઇટ ૭ રતલ, સોડા હાયપોસલ્ફાઇટ ૩ રતલ, આયર્ન ઓક્સાઇડ ૨ રતલ.

૧૪-કાર્બોનેટ મેગ્નેસિયા ૫ તોલા, કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૫ તોલા, ફેરીક ઓક્સાઇડ ૮¾ તોલા

[૨]

ધાતુ-પૉલિશ પ્રવાહી

આ પ્રકાર પણ સર્વત્ર પ્રચલિત છે. બનાવટ પણ મુશ્કિલ નથી. વાપરવાની રીત અલબત્ત ઍટલીજ કે, ધાતુ-પૉલિશને ખુબ હલાવી, તેના થોડાંક ટીપાં જે તે વસ્તુ પર નાખી, ઘસી લો.

૧-રોટન સ્ટોન (*Rotten Stone Powder*) ૪ રતલ, કપાસિયાનું તેલ ૧½ રતલ, ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૧ રતલ, બેન્ઝાઇન ખપ પુરતું

પ્રથમ એક વાસણમાં રોટન સ્ટોનની ભુકી તથા ઓક્ઝેલિક ઍસિડ મેળવી, પછી તેમાં કપાસિયાનું તેલ નાખો, છેવટે એટલું બેન્ઝાઇન ઉમેરો, કે ઘટ્ટ પ્રવાહી પૉલિશ બને.

આ પ્રવાહી પૉલિશ પિત્તળ અને બુટ્ટક-ધાતુ માટે ઉપયોગી છે.

૨-ટ્રીપોલીનો ભુકો ૩ ઔંસ, ટાર્ટરીક ઍસિડ ૧ ડ્રામ, પ્યુમીસની ભુકી ½ ઔંસ, પેટ્રોલ ૧૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ.

બધાને મેળવી રાખો વાપરતી વેળા ખુબ હલાવીને વાપરી, છેવટે જે તે ચીઝને શૅમોય ચામડા વડે ઘસી લેવાથી ઝળકતો ચળકાટ આવી જશે

૩-ઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૧૪ રતલ, વ્હાઇટીંગ (સફેદો) ૫ રતલ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૨ રતલ, એમેરી પાવડર ૨ રતલ, સિલિકાની ભુકી ૨ રતલ, તર્પેન્ટાઇન ૩ ગેલન, લિંબુનો રસ ૨½ ગેલન, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૨½ ગેલન.

બધા નક્કર પદાર્થોને બારીક કરી, તેમાં પ્રવાહીઓ ઉમેરો.

૪-સાબુની ભુકી ૧ ઔંસ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૪ રતલ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ½ પાઇન્ટ, પેરેફીન ઑઇલ ૧ ગેલન.

પહેલાં સ્પિરિટ અને પેરેફીન ઑઇલ મેળવી, પછી તેમા બાકીની ચીઝો ઉમેરો.

૫-રાજન ૧ તોલો, સફેદો ૪ તોલા, ટ્રીપોલી પાવડર ૪ તોલા, પેટ્રોલ ૩૨ તોલા.

રાજનની ભુકીને પેટ્રોલમા ઓગળાવી, પછી બાકીની ચીઝો ઉમેરો.

૬–પ્રિપ્રેડ ચૉક ૨ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૨ ઔંસ પાણી ૪ ઔંસ

૭–ઓલ્ડનો સરકો ૪ ગેલન, નિંબુનો રસ ૧ ગેલન, પેરેફીન ઓઇલ ૧ ગેલન, વિનેગર ૭ રતલ બાથ બ્રીકની ભુકી (*Bath Brick Powder*) ૩ રતલ, ઓઇલ લેમન ૨ ઔંસ

૮–વિનેગર ૫૬ રતલ, પેરેફીન ઓઇલ ૩ ગેલન આલ્કોહલ ૧½ ગેલન, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ½ ગેલન, તર્પેન્ટાઇન તેલ ½ ગેલન, લિકવિડ એમોનિયા ક્વાર્ટ ૩ પાઇન્ટ

પેરેફીન ઓઇલ, આલ્કોહલ અને તર્પેન્ટાઇનને એકત્ર કરી, તેમાં સ્પિરિટ ઉમેરી, ઉપર વિનેગર મેળવો

૯–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩ તોલા, એમોનિયા વૉટર ૩ તોલા, આલ્કોહલ ૪½ તોલા, પાણી ૨૦ તોલા

ચાંદીકામ માટે આ પોલિશ ઉપયોગી છે

૧૦ સોડિયમ કાર્બોનેટ ૧ ભાગ, સાબુ ૪ ભાગ અમેરી પાવડર ૨૫ ભાગ પાણી ખપ પુરતું

૧૧–પ્રિપ્રેડ ચૉક ૮ ઔંસ તર્પેન્ટાઇન તેલ ૨ ઔંસ આલ્કોહલ ૧ ઔંસ, એમોનિયા વૉટર ૧ ઔંસ

૧૨–ત્યેયર્સ કમ મિક્સ પરઑક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૨૦ ભાગ રોટન સ્ટોન પાવડર ૨૦ ભાગ ઇન્ડુમેરિયલ અર્થ ૨૦ ભાગ ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૧ ભાગ પામ ઓઇલ અને પેટ્રોલિયમ જેલી ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, ઓઇલ મિર્બેન સુગંધી માટે સહજ

બધાને મિક્ષ કરી છેટનું પામ ઓઇલ અને પેટ્રોલિયમ જેલી ઉમેરો કે ઘટ્ટ મસાલો બને

૧૩–વેનિસ ટ્રીપોલી ૧ રતલ, સ્પેનિશ વ્હાઇટીંગ ૧ રતલ, પ્યુમીસ પાવડર ૮ ઔંસ ઘાસતેલ ૩ ઔંસ, ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ૩ ઔંસ પેટ્રોલિયમ જેલી ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧૪–ટ્રીપોલી પાવડર ૯ તોલા, ઇન્ફુસોરિયલ અર્થ ૯ તોલા, સ્ટીઅરિન વેક્સ ૫ તોલા, ઓલીન (*Oleine*) ૧૨ તોલા ને પાણી ૯૦ તોલા

૧૫–ચૉક ૧૦ ઔંસ સાબુ ૧૪ ઔંસ એમોનિયા વૉટર ૨૮ ઔંસ, મિનેરલ આલ્કોહલ ૪૯ ઔંસ, બેન્ઝાઇન ૪૯ ઔંસ

૧૬–રોટન સ્ટોન પાવડર ૧૦ રતલ, પેરેફીન ૮ રતલ, ઘાસતેલ ૧૬ રતલ, ઓઇલ મિરબેન સહજ

પેરેફીનને પીગળાવી, તેમાં રોટન સ્ટોન પાવડર મેળવી પછી બાકીની ચીજો મેળવો

૧૭–ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ½ ઔંસ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૧૦ ઔંસ ઘાસતેલ ૩૦ ઔંસ, પેરેફીન ૨ ઔંસ

ઓક્ઝેલિક ઍસિડ ને તથા રોટન સ્ટોન પાવડર સાથે મેળવો બીજી તરફ પેરેફીનને પીગળાવી તેમાં ઘાસતેલ ઉમેરી, પછી બાકીની ચીજો મેળવો

૧૮–પ્યુમીસ પાવડર ૨ ઔંસ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૨ ઔંસ આયર્ન કાર્બોનેટ ૨ ઔંસ પેરેફીન ૨ ઔંસ, પેટ્રોલ ૧૬ ઔંસ

પ્રથમ ત્રણે નક્કર પદાર્થોને બારીક ચાળીને વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવો પછી પેરેફીન પીગળાવી, તેમાં પેટ્રોલ ઉમેરી, ઉપર ભુકી મેળવો

૧૯–લેવિગેટેડ રોટન સ્ટોન પાવડર ૨ તોલા, આયર્ન કાર્બોનેટ ૬ તોલા, ઓઇલ મિરબેન સહજ, ઓલિક એસિડ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં

૨૦–ટ્રીપોલી પાવડર ૧ રતલ સ્પેનિશ વ્હાઇટીંગ ૧ રતલ, રેડ ઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ½ રતલ, ઘાસતેલ ૧ ઔંસ ગ્લિસરીન અને પાણી ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, ઓઇલ સિટ્રોનેલા ½ ઔંસ

બધાને મેળવી, એટની ગ્લિસરીન અને પાણી મેળવો કે જોઇતા ઘટ્ટપણાનુ પૉલિશ બને

[૩]

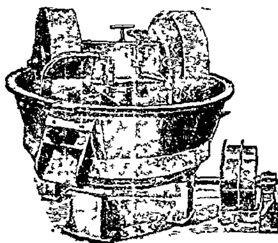
ધાતુ-પૉલિશ મલમ

આ પ્રકાર પણ ખુબ પ્રચલિત છે બનાવટ પહેલા બે પ્રકારો કરતા સહજ કડાકુટ ભરી ગુરૂર છે, પણ પરિણામોને અંગે વધુ લાભદાયી છે

એના ઉપયોગની રીત માત્ર એટલીજ છે કે સહજ ધાતુ-પૉલિશ મલમ આંગળી પર લઇ જે તે વસ્તુ પર ખુબ ઘસી લો

૧-પેટ્રોલિયમ જેલી ૪૨ રતલ, ૪૨°૭ કરેલી પેરેફીન વેક્સ ૧૪ રતલ, બાથ બ્રીકની ભુકી ૧૪ રતલ, પડાર ફવેની ભુકી ૧૪ રતલ, પ્યુમીસનો ભુકો ૨ રતલ, યનો એાક ૨ રતલ ઑલિક એસિડ ૧ રતલ એાઇલ કાસિયા ૩ ઔંસ

પેટ્રોલિયમ જેલી અને પેરેફીન વેકસને પીગળાવી, તેમા બાકીની ચીજો ઉમેરી ખરલ-યત્ર વડે ખુબ ઘુટીને મિશ્ર કરી લો



ખરલ યત્ર

૨-જાપાન વેક્સ ૧૦૦ ભાગ ઓલિક ઍસિડ ૫૫૦ ભાગ ઇન્ફુસોરિયલ અર્થ (માટી) ૩૧૦ ભાગ, ઓઇલ મિરબેન ૩ ભાગ

પહેલા ઓલિક એસિડ અને જાપાન વેક્સને પીગળાવી, તેમા માટી ઉમેરી, ખુબ ઘુટી, છેવટે ઓઇલ મિરબેન મેળવો

૩-રૂઝ (*Rouge*) ૪ ઔંસ, રોટન સ્ટોન ૪ રતલ, સિલિકાની ભુકી ૮ ઔંસ, કોમળ સાબુ ૧ રતલ, સ્ટ્રોંગ સૉલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ગરમ પાણી ૨૪ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ

પ્રથમ પાણીમા સાબુની કાતરણ નાખી, ઓગળાવી લઇ, પછી એક પછી એક ચીજો લખેલા ક્રમે મેળવતા જાવ અને હલાવતા જાવ

૪-વુલ ગ્રીઝ (*Wool Grease*) ૪૬ તોલા, કાયર કલે ૩૦ તોલા, પેરેફીન ૫ તોલા, કારનુબા વેક્સ ૫ તોલા, ઓઇલ મિરબેન ૧ તોલો

બધાને મેળવી, વાપરો

૫-ઓકઝેલિક એસિડ ૪ ઔંસ કોમળ સાબુ ૮ ઔંસ, અળશીનુ તેલ ૮ ઔંસ, ટર્પેન્ટાઇન ૧ ઔંસ રોટન સ્ટોન પાવડર ४¾ રતલ, ઉકળતુ પાણી ૧ રતલ

ઓકઝેલિક ઍસિડને પાણીમા ઓગળાવી, પછી તેમા રોટન સ્ટોનની ભુકી મેળવી, છેવટે બાકીની ચીજો ક્રમવાર મેળવી, ખુબ ઘુટી લો

૬-પ્રિસિપિટેટેડ સિલિકા ૮ ઔંસ, ઘાસતેલ ૪ ઔંસ, ઓલિક એસિડ ૨ ઔંસ, સ્ટિઅરીક એસિડ ૨ ઔંસ, લાર્ડ-ચરબી ૧ ઔંસ, ટેલ્ક પાવડર ૧ થી ૧½ ઔંસ

આ પૉલિશથી એલ્યુમિનિયમ ખુબ સાફ થાય છે

૭-ઓકઝેલિક ઍસિડ ½ રતલ, લેવિગેટેડ રેડ ઓક્સાઇડ ઑફ આયર્ન ૧૨½ રતલ, રોટન સ્ટોન પાવડર ૫ રતલ, પામ ઑઇલ ૧૫ રતલ, પેરેફીન સાબુ ૨ રતલ —

બધાને મેળવી, ખુબ ઘુટો

૮-કોપરેલ તેલ સબુ ૪૧૦ તોલા ટ્રીપોલી પાવડર ૭૫ તોલા ફટકડી ૧૮ તોલા ઘ્હાઈટ વેક્ષ ૧૫ તોલા

સાબુની કાતરણ કરી ધીમી આંચે પીગળાવી તેમાં બાકીની દવાઓની ભુકી મેળવી ખુબ ઘુંટી લો.

૯-પનો પેટ્રોલિયમ જેલી ૫ રતન, રૂઝ ૧ રતલ

૧૦-પામ ઓઈલ ૨ રતલ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતન રૂઝ ૧ રતન ટ્રીપોલીની ભુકી ૨ રતલ ઓકઝેલિક એસિડ ૧ ઔંસ

૧૧-એનહાઈડ્રસ સોડિયમ મર્મેનિટ ૫ તોલા ચરબીના સાબુ ૨૦ તોલા, લેવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા પાણી ૧૦૦ તોલા

બધાને મેળવી વૉટર બાથ પર મુકી ને નગી હલાવતા રહો કે બધુ એકજીવ થઈ મધ જેવા ઘટ્ટ મેળવણી તૈયાર થાય

૧૨ જવેલસ રૂઝ ૧ રતન પેટ્રોલેટમ ૧ રતન ઓઇલ મિરબેન સહજ

૧૩ તર્પેન્ટાઇનનું તેલ ૧ ઔંસ લવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧ ઔંસ જવેલર્સ રૂઝ ૨ ઔંસ પેટ્રોલેટમ ૨ ઔંસ ઓઇલ મિરબેન સહજ

૧૪-રોટન સ્ટોન પાવડર ૧ રતન આર્સેનિક સાઈટ્રેટ ૩ રતન બાર્ડ ઓલ ર ખપ પુરતા પ્રમાણમા

૧૫-આર્યન ઓકસાઇડ ૧૦ તોલા પ્યુમીસની ભુકી ૪૨ તોલા ઓલિક એસિડ ખપ પુરતા પ્રમાણમા

૧૬-પેટ્રોલેટમ ૪૨ રતન સખ્ત પેરેફીન ૧૪ રતન નથ બ્રીકની ભુકી ૧૪ રતન પાઉડર કરે લાવડર ૧૪ રતન પ્યુમીસ પાવડર ૨ રતલ ઓલિક એસિડ ૧ રતલ

૧૭-એમેરી પાવડર ૫ ઔંસ, જ્વેલર્સ રૂઝ ૫ ઔંસ ચરબી ૪ ઔંસ ઓલિક એસિડ ૪ ઔંસ

પહેલા ચરબી અને ઓલિક એસિડને પીગળાવી ચુલા પરથી ઉતારી થઈ સહજ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે બાકીની ચીજો ઉમેરી ખુબ મિશ્ર કરી લો

૧૮-ફેરીક ઓકસાઇડ ૮ ઔંસ પેરેફીન ૨ ઔંસ, લુબ્રીકેટિંગ ઓઇલ ૬ ઔંસ ઓલિક એસિડ ૧ ઔંસ

પેરેફીન અને લુબ્રીકેટિંગ ઓઇલને પીગળાવી પછી તેમાં ફેરીક ઓકસાઈડ મેળવી ઉપર ઓલિક એસિડ ઉમેરી એકજીવ કરી લો

૧૯-સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ રતન ચરબી ૩૨ થી ૩૮ રતન નીટસફુટ ઓઇલ ૨ થી ૨½ રતલ, લેવિગેટેડ જવેલર્સ રૂઝ ૨૦ રતલ લેવિગેટેડ કેલસિયમ કાર્બોનેટ ૪૦ થી ૬૦ રતલ

પહેલા સ્ટિઅરાઇન ચરબી અને તેલને ગરમ કરી પછી બાકીની ચીજો મેળવી ઘુંટી લો

૨૦ પીવલી ક્વાર્ટઝ રતીની ભુકી ૨૦ ઔંસ જ્વેલર્સ રૂઝ ૩૦ ઔંસ પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦ ઔંસ

૨૧-ડિહાઇડ્રેટેડ સોડા ૫ તોલા કર્ડ સાબુ ૫ તોલા એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા, પાણી ૧૦૦ તોલા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૩ પ્રમાણે

૨૨-તર્પેન્ટાઇન ૧ રતલ એમેરી પાવડર ૧ રતન, પેરીસ રેડ ૨ રતલ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ

૨૩-સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ તોલા ચરબી ૩૨ થી ૩૮ તોલા સ્ટિઅરાઇન ઓઇલ ૨ થી ૨½ તોલા વિયેના લાઇમ ૪૮ થી ૬૦ તોલા પેરીસ રેડ ૨૦ તોલા

પહેલા સ્ટિઅરાઇન તેલ અને ચરબીને એકત્ર કરી પીગળાવી પછી બધી ચીજો ઉમેરી ઘુંટી લો

[વધુ ભાગ આવતા અંકમા]

આંટણની દવા

પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૨ તોલા, સોલ્ટ ઓફ સોરેલ ૧ તોલો

બેઉની બારીક ભુકી બનાવી રાખી, રોજ રાત્રે એમાંની થોડીક ભુકી પગના આંટણ પર મુકી, ઉપરથી પાટો બાંધી દો એ પ્રમાણે ચાર પાંચ રાત લગી—રાતે પાટો બાંધી, સવારે ખોલી નાખવો—કરતા રહેવાથી, આંટણ નરમ પડી જશે

એસેન્સ પિપરમિન્ટ

ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨ ઔંસ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૬ ઔંસ

કપુરનો મલમ

કપુર ૧ તોલો, ઝયતુનનું યા તલનું તેલ ૪ તોલા, એકવા એમોનિયા ૩ તોલા

પ્રથમ કપુરને તેલમા મેળવી, ખરલમા ખુબ ઘુંટીને એાગળાવી લો પછી એકવા એમોનિયા ઉમેરી, ફરી વાર એકજીવ કરો

આ મલમ વા ર્ વ ના દર્દ પર અકસીર સમાન છે.

કલઇનું ઝાડ

આ ચમત્કારીક પ્રયોગ માટે સૌથી પહેલાં એક ઉત્તમ કાચની શીશી લઇ, તેને બરાબર આવે તેવો બુચ પણ મેળવો. પછી એક દોરો બુચમા એવી રીતે પરોવો કે દોરાના છેડાની ગાંઠ બાટલીની બહાર રહે, અને બીજો છેડો બાટલીમાં લટકતો. પછી એ બીજા છેડા સાથે એક ઇંચ લાંબો અને ½ ઇંચ જાડો જસતનો કટકો બાંધી દો હવે શીશીમાં ૩ ડ્રામ સ્ટેન્નસ કલોરાઇડ અને ૧૦ ટીપા સુરાખારનો તેજાબ રેડી, પછી તેમાં શીશી લગભગ ભરાઇ જાય એટલું પાણી ઉમેરી, છેવટે બુચ બંધ કરી દો જેથી પેલો જસતનો કટકો શીશીમાં લટકતો રહે. શીશીને હલાવ્યા કે છેડયા વિના એમજ રહેવા દેવાથી થોડાક કલાકમાં તેમાં કલઇનું ઝાડ યા કહો કે જસતનું ઉગી નીકળેલુ દેખાશે

કલઇનો ઢોળ

ફટકડી ૨૪ ઔંસ, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૨૪ ઔંસ, ટીન ક્રિસ્ટલસ ૨ ઔંસ, પાણી ૧૦ ગેલન, નિશાસ્તો ૩૦ ઔંસ

બધાને મેળવી, ઓગળાવી, એકરસ કરો. પછી જે ચીજો પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તેને સાફ કરી, આ પ્રવાહી ગરમ કરી, તેમાં ૧૫–૨૦ મિનિટ લગી રહેવા દો.

કંકુવટી

મીણ ૨½ ડ્રામ, બદામનુ તેલ ૬ ડ્રામ, કાર્માઇન ૧૨ ગ્રેન, ગુલાબનું અત્તર ૧૨ ટીપાં.

મીણને વોટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં બદામનું તેલ ઉમેરી, ઉતારી લો. પછી કાર્માઇનને સહજ એમોનિયા પાણીમાં ઓગળાવી ગરમ ખરલમાં નાખી, બધાને મેળવી છેવટે અત્તર નાખી, ઇચ્છિત આકારની વડીઓ બનાવી લો

કાચ સિમિન્ટ

કેસીન ૧૦ તોલા, પાણી ૨૦ તોલા, વોટર ગ્લાસ ૩૦ તોલા

વોટર ગ્લાસને પાણીમાં ઓગળાવી, તેમાં કેસીન ઉમેરો.

આ સિમિન્ટ બનાવ્યા પછી જેમ બને તેમ જલદી, તુટેલા વાસણની કિનારો પર લગાડી, વાસણને જોડી, સુકવી લો.

ગુદાની બીમારીનો ઇલાજ

સુંઠ, મરી, લીંડીપીપર અને ત્રિફળા ૧–૧

૮-કોપરેલ તેલનો સાબુ ૪૫૦ તોના ટ્રીપોલી પાવડર ૩૫ તોલા ફટકડી ૧૮ તોના, વ્હાઈટ વેક્ષ ૧૫ તોલા

સાબુની કાતરણ કરી ધીમી આંચે પીગળાવી તેમા બાકીની દવાઓની ભુકી મેળવી ખુબ ઘુટી લો

૯-પનો પેટ્રોનિયમ જેલી ૫ રતન ૩૭ ૧ રતલ

૧૦-પામ ઓઇલ ૨ રતલ પેટ્રોનિયમ જેલી ૨ રતન ૩૭ ૧ રતન ટ્રીપોલીની ભુકી ૬ રતલ ઓક્ઝેનિક ઍસિડ ૧ ઔંસ

૧૧-એનહાઇડ્રોડસ સોડિયમ કાર્બોનેટ ૫ તોલા ચરબી ા સાબુ ૨૦ તાલ નવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા પાણી ૧૦૦ તાના

બધાને મેળવી લીંબર બાથ પર મુકી ત્યા નગી હલાવતા રહો કે બધુ એકત્ર થઇ મધ જેવો ઘટ્ટ મેળવણી તૈયાર થાય

૧૨ જવેનસ ૩૭ ૧ રતન પેટ્રોનેગ્મ ૧ રતલ ઓઇલ મિરબેન સહજ

૧૩-તરપેન્ટાઇનનુ તેલ ૧ ઔંસ લેવિગેટેડ એમેરી પાવડર ૧ ઔંસ જવેનર્સ ૩૭ ૨ ઔંસ પેટ્રોનેગ્મ ૨ ઔંસ ઓઇલ મિરબેન સહજ

૧૪-રોટન સ્ટોન પાવડર ૧ રતલ આાન સમકાર્બોનેટ ૩ રતલ લાર્ડ ઍ લ ખ઼ પુરતા પ્રમાણમા

૧૫-આર્યન ઓક્સાઇડ ૧૦ તોના પુમીસની ભુકી ૮૨ તોલા ગેાનિક ઍસિડ ખપ પુરતા પ્રમાણમા

૧૬-પેટ્રોનગ્મ ૪૨ રતન સરકા પેરેફીન ૧૪ રતલ બચ બીકની ભુકી ૧૪ રતન પાઉંચ કે ન સાર ૨ ૧૪ રતન પુમીસ પાવડર ૨ રતન ઓનિક ઍસિડ ૧ રતન

૧૭-એમેરી પાવડર ૫ ઔંસ જવેનર્સ ૩૭ ૫ ઔંસ ચરબી ૪ ઔંસ ઓનિક ઍસિડ ૪ ઔંસ

પહેલા ચરબી અને ઓનિક ઍસિડને પીગળાવી, ચુના પરથી ઉતારી વધુ સહજ ઠંડી પડવા આવે ત્યારે બાકીની ચીઝો ઉમેરી ખુબ મિશ્ર કરી નો

૧૮-ફેરીક ઓક્ષાઇડ ૮ ઔંસ પેરેફીન ૨ ઔંસ લુબ્રીકેટિંગ ઓઇલ ૬ ઔંસ ઓનિક ઍસિડ ૧ ઔંસ

પરેફીન અને લ્યુબ્રીકેટિંગ ઓઇલને પીગળાવી પછી તેમા ફેરીક ઓક્ષાઇડ મેળવી ઉપરે ઓલિક ઍસિડ ઉમેરી એકત્ર કરી લો

૧૯ સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ રતન ચરબી ૩૨ થી ૩૮ રતન નીટસફુટ ઓઇલ ૨ થી ૨½ રતલ લેવિગેટેડ જવેનર્સ રૂઝ ૨૦ રતલ લેવિગેટેડ કેલસિયમ કાર્બોનેટ ૪૦ થી ૬૦ રતન

પહેલા સ્ટિઅરાઇન, ચરબી અને તેલને ગરમ કરી પછી બાકીની ચીઝો મેળવી, ઘુટી લો

૨૦-ધોયેલી ક્વાર્ટ્ઝ રેતીની ભુકી ૨૦ ઔંસ જવેલર્સ રૂઝ ૩૦ ઔંસ પેટ્રોનિયમ જેલી ૫૦ ઔંસ

૨૧-હાઇડ્રેટેડ સોડા ૫ તોના હાર્ડ સાબુ ૫ તોલા એમેરી પાવડર ૧૦૦ તોલા પાણી ૧૦૦ તોના

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૩ પ્રમાણે

૨૨-લ્યાઇકોપોડીન ૧ રતન એમેરી પાવડર ૧ રતન, પરીસ રેડ ૨ રતન પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ રતલ

૨૩-સ્ટિઅરાઇન ૮ થી ૯ તોલા, ચરબી ૩૨ થી ૩૮ તોલા, સ્ટિઅરાઇન ઓઇલ ૨ થી ૨½ તોલા વિયેના ચોક ૪૮થી ૬૦ તોલા પેરીસ રેડ ૨૦ તોલા

પહેલા સ્ટિઅરાઇન તેલ અને ચરબીને એકત્ર કરી પીગળાવી, પછી બધી ચીઝો ઉમેરી ઘુટી ના

[વધુ આગ આવતા અંકમાં]

તોનો લગ એ બધાને સમભાગે શુદ્ધ ગુગળ લઈને મેળવો અને પછી ગોખરના કાસમાં રગ જેટલા કદની ગોળીઓ બનાવો –

આ ગોળીઓ ગુર્દાની બીમારી માટે વપરાય છે

■

ચામડા-સિમિન્ટ

સ્ટાર્ચ ૩ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ જિલેટીન ૧½ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ

પહેલા સ્પિરિટમાં સ્ટાર્ચ મેળવી લાહી જેવી બનાવો પછી બીજા વાસણમાં જિલેટીનને પાણીમાં પલાળી થોડી વાર પછી વૉટર બાથ ઓગળાવી જ્યારે એકરસ પ્રવાહી થાય ત્યારે તેમાં તર્પેન્ટાઇન તેલ રેડી ને મળી જાય પછી પેલી સ્ટાર્ચવાળી લાહી ઉમેરી થોડી મિનિટો સુધી ઉકાળી પછી ઉતારી લો

ચામડા ચોંટાડવા માટે આ ઉપયોગી છે એની એક ખુબી એ છે કે ઃ ર વાર તૈયાર કરવામાં આવે તો, ચામડાના રેષાઓમાં અંદર ઉતરી જતી નથી અને,તેથી ચામડાના રંગ ઉપર અસરકર્તા થતી નથી

■

છબીઓ વળી જતી અટકાવવી

સામાન્યત છબીઓ–એટલે કે ફોટો પ્રિન્ટસ–તદ્દન સીધી સપાટ રહેતી નથી સહજ વળી જાય છે એનો એક ઇલાજ આ રહ્યો

જિલેટીન ૧ તોલો પાણી ૧૦ તોલા

પાણીમાં જિલેટીન ઓગળાવી આ મેળવણી ને તે છબીઓની પછાડી બાજુએ બ્રશ વડે લગાડી સહજ સુકાય કે ભારી વજનના પુસ્તકો હેઠળ દાબ–યંત્રમાં મુકી દાબી લેવી

■

છાપરા-સિમિન્ટ

છાપરા પર ક્યાંક કયાં તરાડ પડી જતા, તેમાંથી વરસાદ ઘરમાં વર્ષે છે આ મેળવણી એવા કાણાં વ ને અસરકારક રીતે સરળતાપૂર્વક બંધ કરી શકે છે–

રાળ ૫૬ રતલ, પેરેફીન વેક્સ ૨૦ રતલ, ફ્રેન્ચાઇક ફ્લિન્ટ ૪૦ રતલ કાચું અળસીનું તેલ ૩ ગેલન રેડ લેડ ૩ રતલ ચુનો ટાર ૩ રતલ બુઝાવેલો ચુનો ૩ રતલ

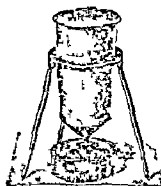
પ્રથમ તેલમાં રેડ લેડ નાખી ઉકાળી લો પછી રાળ અને પેરેફીન મેળવી, તેને પણ ઓગળાવો અને બીજી તરફ ટાર અને ચુનાને ગરમ કરી તેમાં તેલવાળી મેળવણી ઉમેરી ખૂબ મેળવી પછી ફ્લિન્ટ મેળવી ખુબ એકરસ કરી ઠારી લો

જરૂરત પ્રસંગે સહજ પીગળાવી જરૂરત હોય ત્યાં રેડી નાખવા સળીયા વડે ફેલાવી દો

■

જાંબુનો અર્ક

જાંબુના ઠળીયાની ભુકી ૨૦ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧૫ ઔંસ અર્ક–પાણી ૧૫ ઔંસ



પાર્કોલેટર

પ્રથમ જાંબુના ઠળીયાની ભુકી બનાવી લઇ, જુદી રાખો પછી સ્પિરિટ અને પાણી મેળવી તેમાંથી ૮ ઔંસ પ્રવાહી જાંબુના ઠળીયાની ભુકીમાં મેળવી ભુકીને બરાબર મેળવી લઇ તેને પરકોલેટરમાં ભરી ઉપરથી રેડવું, ઉપરનું પ્રવાહી રેડો કે તે વડે માત્ર ઠળીયાની ભુકી પુરેપુરી ભીની થઇ જાય અને તેની ઉપર જોઇએ તેટલું આ પ્રવાહીનો થર થાય જ્યારે પરકોલેટરમાંથી પ્રવાહીના

દીધા નીકળતા માટે કે નીચેનો ભાગ બંધ કરી, એને ૨૪ કલાક લગી ભીંજાવા દો. પછી પ્રવાહીને નીકળવા દઇ, ઝુરરેત પડતી જાય તેમ તેની ઉપરથી ઉપલી સ્પિરિટ-પાણીની મેળવણી રેડતા જાવ, અહિં લગી કે બધી દવા પુરી થઇ જાય. પછી પરકોલેટ થયના પ્રવાહીમાંથી પહેલું ૧૭ ઔંસ પ્રવાહી જુદું કાઢી લઇ, બાકીના પ્રવાહીમાંથી સ્પિરિટ 'ડિસ્ટીલ' કરી લઇ, એમાંથી બચેના એકસ્ટ્રેકટને જુદા રાખેના ૧૭ ઔંસ પ્રવાહીમાં ઓગળાવી, પછી એમાં એટલી ઉપલા સ્પિરિટ-પાણી મેળવણી ઉમેરો કે કુલ અર્ક ૧ પાઇન્ટ થાય

■

જુલાબ-શરબત

ફલ્યુઇડ એક્ષ્ટ્રેકટ ઓફ કામકારા ૪ ઔંસ, સીરપ ઓફ સેના ૬ ઔંસ સીરપ ઓફ ઓરેન્જ ૪ ઔંસ, ફલ્યુઇડ એક્ષ્ટ્રેકટ ઓફ મોલ્ટ ૬ ઔંસ

માત્રા એકથી બે ન્હાની ચમચી

■

દાંતના દર્દની દવા

મેન્થોલ ૨ ડ્રામ, કપુર ૭ ઔંસ, ક્લોરલ હાયડ્રેટ ૨ ઔંસ

બધાને એકત્ર કરો. પ્રવાહી થઇ જાય ત્યારે વાપરો ઝુરૂરત હોય ત્યાં દર્દમાં ભીંજવેલું રૂનું પુમડું મુકવું.

■

પતરાં માટે સુન્દરી રંગ

ચપળા લાખ ૫ ઔંસ હળદર ૨ ઔંસ, રેડસ્ચીની ૨ ઔંસ, હીંગદખણુ ૪ ડ્રામ, મેથાલેટેડ સ્પિરિટ ૩ પાઇન્ટ

બધી ચીઝોને સ્પિરિટમાં ઓગળાવી, એકઝર કરી લો

જે પતરા પર રંગ લગાડવો હોય તેને પહેલા સાબુ અને ગરમ પાણીથી ધોઇ, પછી સુકી લો અને ત્યાર પછી રંગ લગાડી, સુકાઇ જવા દો.

■

મેગ્નેટિક લિનિમેન્ટ

તર્પેન્ટાઇન તેલ ૪ ડ્રામ, ટીંકચર કેપસિકમ ૧૪ ડ્રામ, સ્પિરિટ કેમ્ફર ૬૬ ડ્રામ, લિકર એમોનિયા ફોર્ટ ૯ ડ્રામ, સ્પિરિટ રેઝ્ઝીફાઇડ ૧૨ ડ્રામ, ઓઇલ સસાફ્રાસ ૨ ડ્રામ

બધાને મેળવો. દરેક પ્રકારના દર્દ પર ઉપયોગી છે

■

મોટર-પૉલિશ

પીળું મીણ ૨૦ રતલ, સિલિકાની બારીક ભુકી ૪૦ રતલ, તર્પેન્ટાઇન તેલ ૪૦ રતલ, મોલ્ટ સાબુ ૧ રતલ

પીળા મીણને પીગળાવી, તેમાં સિલિકાની ભુકી તથા તર્પેન્ટાઇન થોડું થોડું ઉમેરતા જઇ, મિશ્ર કરતાં જાવ જ્યારે એ મેળવણી એકજીવ થઇ જાય ત્યારે સાબુ (જેને પહેલાથી સહજ પાણીમાં ઓગળાવી રાખ્યો હોય) ઉમેરી, પૉલિશને એકજીવ બનાવી કાઢો.

■

યંત્ર-તેલ

બદામનું રસ્ટ તેલ ૯ તોલા, રેકટીફાઇડ બેન્ઝોલાઇન ૩ તોલા, ઓઇલ લવેન્ડર ૧ તોલો

બધાને મેળવી, શીશીમાં ભરી રાખો. આ તેલ સીવવાના યંત્ર માટે ખાસ ઉપયોગી છે.

■

વંદા-શત્રુ

ટંકણખારનું જલ્દ મિશ્રણ લઇ, વંદાના દર યા જ્યા તે વધુ પ્રમાણમાં હોય ત્યાં છાંટો.

■

વારનિશ કાઢનાર દવા

જુનું વારનિશ કાઢવા માટે નીચલી દવા ઉપયોગી છે—

પાયમિટિક ઍસિડ ૨૫ ભાગ, બેન્ઝોઇન ૩૫ ભાગ, એમીલ એસિટેટ ૪૦ ભાગ

બધાને મેળવી, બ્રશ વડે લગાડો

■

ણર્માના સાહસિક શાહ સોદાગર

અબ્દુલ કરીમ જમાલ

લેખક–ડુંગરશી ધરમશી સંપટ સાહિત્ય

(ગયા અંકથી આગળ)

કોઇ ખ્રસ્તી જમીનદાર ની, તેનના કુવાઓથી થોડે દુરની જમીન એક ચેટી પાસે ઘરાણે પડી હતી ચેટીને વ્યાજ મળતું નહોતુ એટલે એણે એ જમીન વેચી કાઢવાનુ જાહેર કર્યું નુ જમાલની નજર એના પર પડી ગઇ એક યુરોપિયન નિષ્ણાતો લઇને એ જમીન તેઇ આવ્યા હતા બે ત્રણ હજાર રૂપિયા ખર્ચીને એમણે અખતરા પણ કરાવી જોયા નેષ્ણાતે ખાતરી આપી કે જમીનમા પુષ્કળ તેલ છે જમાલભાઇએ એ જમીન ખરીદી લીધી

જમીન ખરીદી વેચી સસ્તી હતી પણ એક તોલડી તેર વાના માગે એમ તેલના કુવા કરતા જતા એક પછી એક કેટલાય નવા ખરચાઓ તેની પાછળ આવે છે તેલના કુવા ખોદવા યંત્રો જોઇએ વરાળ–ના નથી ચાલતા યંત્રો એન્જિનની શક્તિથી ખોદનાના યંત્રો શારડી ની જેમ જમીનમા ઉંડો ખાડો કરે એટલે એમા લોખંડનો પાઇપ ગોઠવી દેવો જોઇએ આમ ઉંડુ ખોદતા જવાય અને પાઇપ ગોઠવતા જાવ પાઇપ ન ગોઠવાય તો જમીન ધસી પડે અને ખાડો પુરાઇ જાય તેલ કાંઇ જમીન ઉપર નથી મળતુ એ તો સેંકડો હજારો ફૂટ નીચે હોય છે બે ત્રણ હજાર ફૂટ ઉંડે યંત્ર જાય ત્યારે તેલ ભભુકે તેલ ઉપર ખેંચવાને માટે સાથે સાથે યંત્રની પણ ગોઠવણ થાય છે કુવાની દેખરેખ માટે પાંચ સોથી સાત સોના માસિક પગારવાળો અમેરિકન એન્જિનીઅર જોઇએ વનાન્જ ગોઠને જંગલ તે સાફ કરીને એન્જિનીઅર અને મેનેજરને રહેવા માટે બંગલા બાંધવા જોઇએ મજદુરો માટે ઘરો જોઇએ એ સૌની રોજની જરૂરિયાતો પૂરી પાડવા વેપારી વસાવવા જોઇએ તેલ રાખવા ટાંકાઓ બાંધવી જોઇએ ટુંકમા, રીતસર નવુ ગામ વસાવવુ જોઇએ

બેર્મા ઓઇલ કંપની તો જબ્બર થાપણવાળી કંપની એણે તો તેલને રંગુન પહોંચતુ કરવા ઠેઠ રંગુન સુધી લોઢાના પાઇપો ની લાઇન બાંધી છે પૂરો અને બોગદાઓ કરીને પર્વતો, જંગલો, નદી, નાળા અને કોતરો ઉપર પાઇપ લાઇન લેવલ પ્રમાણે બંધાય છે તેલ તેમાથી વહેતુ વહેતું રંગુન રિફાઇનરી (શુદ્ધ કરવાના કારખાના)મા પહોંચે છે ત્યા તેલમાથી મેલ કચરો વગેરે સાફ થઇને તેમાથી પેટ્રોલિયમ ૧૫૦ થી ૧૨૫ ડિગ્રીના કેરોસીન તેલ, પેરેફીનો, વેસેલીનો એમ ઘણી બનાવટો થાય છે

જમાલભાઇ પાસે પાઇપ લાઇન બાંધવા જેટલા પૈસા નહોતા એટલે એમણે સ્ટીમ લોંચ સાથે બાર્જો (તેલનું વહાણ) બાંધી તેલ મોકલવા માંડયું પણ તે બહુ ખર્ચાળ નીવડયું

જમાલભાઇએ પોતાના ચેટી ટી એસ ને ખાનગીમા બોલાવ્યો. આ સાહસ ફતેહમંદ નીવડશે માટે એની બાંહેધરી ઉપર નાણા આપવા ચેટીને સમજાવ્યો જમાલભાઇ ઉપર ચેટીની શ્રધા તો હતી જ, અને તે ધનવાન હતો એટલે એણે પાંચ લાખ રૂપિયા એક ટકાની તેરીખે ધીર્યા તરતજ યંત્રો માટે ઓર્ડરો અપાયા, જંગલ સાફ કરી ગામડું વસાવ્યુ, અમેરિકન એન્જિનીઅરે કુવો ખોદવા માંડયો બે હજાર ફૂટ ઉપર તેલ ભભૂકી નીકળ્યુ શરૂઆતમા એટલા જોશથી તેલ નીકળ્યુ કે ફુવારો ચાલ્યો થોડા દિવસ પછી પાઇપથી ખેંચવુ પડે છે જમાલભાઇએ ચાર પાંચ કુવાઓનુ કામ ચાલુ કરાવી દીધુ એમનુ સૂત્ર હતુ 'હિંમતે મર્દા તો મદદે ખુદા' બાંધકામો ખૂબ ધમધોકાર ચાલવા માંડયાં

પરંતુ તિજોરી તળિયુ દેખી ગઈ જમાલભાઇએ ખૂબ ખેંચ્યુ પણ નાણા વગર

કાંત વૈશ નીકળ્યે ચેટીએ બીજી કે તાપ ધીર્યાં પણ તે નો પાણીના રૈપાની માફક વહી ગયા. નાણાંની જબરી માગ આવી પડી. આલ્ઝાલની હજારો વસ્તુઓની દરકાર પડવા માંડી અને સાવ નાણાં નાણાં બસ નાણાંની માગ થવા લાગી. ચેટી પણ મૂંઝાયો. એની બધી રોકડ મુડી જમાલભાઈ પાસે રોકાઈ પડી. કામ સાવે છોડી દઈ ગયા જેવું બન્યું હતું. ચેટી જમાલભાઈને મુકી શકે તેમ નહોતું. અધુરું કામ મુકવે એક દોઢિયું ય હાથ આવે એમ નહોતું. એ પૂરેપૂરો ફસાયા હતો. એણે પોતાના મદ્રાસના ભાગીદાર સમજીને વળી બીજા પાંચ લાખ નાણાં લીધા. પરંતુ એમ છ મહિનામાં ક્યારે સાફ થઈ ગયા. રૂપિયાની માગ તો વધતીજ ચાલી. ચેટી શાખવાળો હતો. એણે ગામમાંથી વ્યાજે બે ત્રણ લાખ રૂપિયા ભેગા કરી જમાલભાઈને ધીર્યા. પરંતુ એ રૂપિયા કાંકરા થઈ ગયા અને કામ અધુરૂંજ રહ્યું.

ચેટી હવે ગભરાયો. એ ગળા સુધી આવી ગયો હતો. એના માગનારાઓ મુદ્દતસર નાણાં નહિ ભરાવાથી તકાદો કરવા લાગ્યા. વ્યાજ—અને વ્યાજ ચેટીની આબરૂ જવા બેઠી હતી. આબરૂ ગઈ તો ધંધામાં રહેવી વસ્તુ શું? એ જમાલભાઈને ત્યાં સાથના શેઠ જમાલભાઈએ એના નાણાં ભરવા માટે ઓછા પ્રયત્નો નહોતા કર્યા. ગો પણ બધે ફરી આવ્યા. હજી યુરોપિયન બેંકો તો હિંદીઓની ધીરધાર નહોતી અને રંગુનમાં હિંદી બેંક હતી નહિ. કોઈ ખાનગી શરાફની શક્તિ નહોતી કે નાખ્યો માગી શકે. હવે શું કરવું?

જમાલભાઈને પોતાના હિંદીપણાનું ભારે અભિમાન હતું. હિંદીઓ પણ મોટાં સાહસ ખેડી શકે છે એ વાત તે યુરોપિયનોને બતાવવા માગતા હતા. યુરોપિયનોના નામમાંટે એને બહુ તિરસ્કાર હતો. પણ ગણું બિમત હોય ત્યાં બીજો છુટકો નહિ, એમ વિચારી તે પોતાની પડખેની એક અંગ્રેજ કંપની મેસર્સ સ્ટીલ બ્રધર્સની ઑફિસમાં ગયા. ત્યાં મોટા સાહેબને મળ્યા. ભાગ્યયોગે કંપનીના એક મોટા ડિરેક્ટર પણ ત્યાં રંગુનમાં હતા. એમણે બધા નકશા જોયા, ચાલુ મીલ જોઈ. તેના હિસાબો તપાસ્યા. એમના પૃથક્કરણમાં કામ નફાકારક લાગ્યું. સ્ટીલ બ્રધર્સે પચાસ લાખ રૂપિયાની કંપની માંડવા સ્વીકાર્યું. કંપનીની કીંમત કરી અર્ધા શેર જમાલભાઈને નાણાં પેટે અને અર્ધા સ્ટીલ બ્રધર્સ નાણાં પેટે રહે. તેમજ જમાલભાઈના શેરોમાંથી જમાલભાઈનું કરજ ચુકાવી દેવાની વ્યવસ્થા કરી. જમાલભાઈએ એ તો સ્વીકાર્યું, પરંતુ મેનેજીંગ એજન્સી (કુલ વ્યવસ્થા) સ્ટીલ બ્રધર્સે હસ્તક માગી. એ જમાલભાઈને ખુંચ્યું. એમને પોતાની વ્યવસ્થામાં સંપૂર્ણ શ્રદ્ધા હતી. નાણાં ભીડ ન હોત તો એમણે એ૨૦ જ રકમ જમા નહીં દીધી હોત. એમને એમણે આ વાતનો સ્વીકાર ન કર્યો. આખરે પાછા આવ્યા.

એ મદદ માગવા ગયા પણ સંજોગો અનુકૂળ ન દીસવા. એમણે ખૂબ વિચાર કર્યો અને આખરે નિઃશ્વાસ સાથે અંગ્રેજી કંપનીની છેલ્લી શરત પણ સ્વીકારી લીધી. સ્ટીલ બ્રધર્સની વ્યવસ્થા નીચે ખાનગી લિમિટેડ કંપની સ્થપાઈ. પણ જમાલભાઈ લિમાયલ કરરોજ તપાસતા. કંપનીએ મોટો નફો કર્યો. પરંતુ નફો નવા રૂવા બનાવવામાં અને વેપારના વિકાસમાં વપરાતા. શેરહોલ્ડરોને વહેંચણી થોડી મળતી હતી. ત્યાર પછી જમાલભાઈએ કપાસના જીનો અને પ્રેસો કર્યા. આ વેપાર પણ એમણે સ્ટીલ બ્રધર્સને સોંપ્યો.

એક જર્મન કંપનીની ચોખાની ત્રણ મોટી મિલો અંગ્રેજ અધિકારીઓએ જપ્ત કરી હતી. જમાલભાઈને નજરે એ ચડી. આ

એમણે એ બુધી ભાડે લીધી. ચોખાનો વેપાર એમણે ખુબ વધારી દીધો એમણે કાગળની મિલો પણ ઊભી કરી. આમ પાંચ ચોખાની અને બે કાગળની મિલો ચલાવવા માંડી તાંબાની કેટલીક ખાણો માટે જગ્યા પટે લીધી બીજાં પણ કેટલાંક સાહસો કર્યાં આમ એમની પાસે હવે કરોડ રૂપિયાની મૂડી ગણાતી હતી. પરંતુ એમને મોટી તિજોરી જોવાનો શોખ નહોતો. એમની પાસે રોકડ તો બહુ ઓછું હશે. ઘણું ખરૂં તેઓ સાહસોમાંજ પાથરતા હતા તેલની કંપનીમાં અને મિલોમાં ખૂબ નાણું રોકાયેલું હતું

ઓચિંતા એમણે ચોખાનો સટ્ટો ઉપાડ્યો. રંગુનમાં ચોખાની છત નથી એવી એમની ગણતરી હતી, એટલે ૧૦૦ ટોકરી-૭૫૦૦ રતલ-ચોખાના રૂ ૩૦૦ લગભગ ભાવ હતા, તે વધારીને એમણે રૂ. ૬૦૦ બોલાવ્યા આથી લાખો ગુણી ચોખા એમના હાથમાં આવ્યા આ તૈયાર માલ તેઓ મુંબઇ કલકત્તે ચડાવી, ત્યાં ઓછા ભાવે વેચવા માંડયા રંગુનમાં બજાર ટકાવી રાખતા હતા, પરંતુ યુરોપિયન મિલોએ જંગલમાં પુષ્કળ ધાન ખરીદી લઇ તેના ચોખા બનાવીને એમને વેચ્યા એટલી મોટી રકમનો માલ તેઓ સંભાળી સક્યા નહિ બજાર તુટી અને લાખો રૂપિયાનું નુકસાન થયું, જમાલભાઇ પણ તુટયા. એમને પોતાના શેરો બજાર ભાવે વેચવા પડયા તેથ કંપની ઉપરથી એમનો અંકુશ ઉઠી ગયો આ વખતે એમની ઉંમર ૫૫ વરસની લગભગ હતી જબરી સાહસી અને જબરી શાખવાળા જમાલભાઇને આ ફટકો સખ્ત લાગ્યો તેઓ થોડા સમયમાં મૃત્યુ પામ્યા.

જમાલભાઇના પરિચયમાં હું આવ્યો છું. એ વખતે હું રંગુન હતો. ખરેખર તેઓ સાહસિક હતા મુશ્કેલીઓ સામે તેઓ સદાય હસતા. યુરોપિયન કંપનીઓ જેવી જ સદ્ધર કંપનીઓ ઉભી કરવાની એમને ભારે હોંશ હતી. એક સ્ટીમર કંપની કાઢવાની તેમને બહુજ મુરાદ હતી એમને કુદરતી બક્ષિસ હતી એ ગુજરાતી ભણ્યા છતા મોટા સરવાળા, બાદબાકી. ગુણાકાર, ભાગાકાર તેઓ પટપટ મોઢે ગણી કાઢતા તેઓ મોટા ગણિતશાસ્ત્રી હતા. એમનો હિસાબ બહુ ચોખ્ખો રહેતો, દર અઠવાડિયે પોતામેળ જોઇ લેતા.

—'નવરચના'

પોસ્ટ બોકસની ઉપયોગિતા

ટપાલ દ્વારાના વેપારમાં પોસ્ટ બોકસની સગવડે જે ક્રાન્તિકારી ફેરફાર કર્યો છે, તે અભ્યાસીઓ સારી પેઠે જાણે છે કે એક કરતા વધુ લાભોએ એ સગવડને હવે ખુબજ લોકપ્રિય બનાવી દીધી છે

અને પોસ્ટ બોકસની સગવડ એટલે શું ? ટપાલ માટે તમારૂં પૂરૂં નામ ઠામ લખવાને બદલે કેવળ પોસ્ટ બોકસનો નંબર અને શહેર લખવાની પદ્ધતિ એથી ફાયદો એ થાય છે કે–

૧. પુરૂં નામ ઠામ લખવાની કડાકુટ મટે છે.
૨. વેપારીનું દુકાન યા ઑફિસનું શિરનામું બદલાય તોય પોસ્ટ બોકસ નંબર જુનો કાયમ રહી શિરનામાની વારંવાર ફેર બદલી કરવી પડતી નથી
૩. જાહેરાતમાં પુરૂં નામ ઠામ આપવાને બદલે પોસ્ટ બોકસ નંબર આપવાથી જગ્યા ઓછી રોકાય છે અને ખર્ચમાં બચાવ થાય છે
૪. ટપાલી કાગળપત્રો ઑફિસે યા દુકાને આપી જાય તે કરતા ઘણા જલદી પોસ્ટ બોકસમાંથી મળી જાય છે
૫. ટપાલી ભુલચુક કરી, કાગળપત્રો ગુમ કરે એવી ધાસ્તી રહેતી નથી.

—અને—

૬. પોસ્ટ બોકસનું શિરનામું બીજા લાંબા, મકાન મુહલ્લાના શિરનામા કરતા લોકોને વધુ સારી રીતે યાદ રહે છે.

ટુંકમાં, પોસ્ટ બોકસની સગવડ અને ઉપયોગિતાઓ અનેક છે–અને તેથી તેની સામે ફક્ત–

૧. વાર્ષિક ભાડાનો ખર્ચ.

તથા

૨. ટપાલ દરરોજ ટપાલ ઑફિસથી લઈ આવવાનો નકરનો ખર્ચ મોઘો પડતો નથી–સસ્તોજ લાગે છે

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરપી લડાઈ શરૂ થતાજ, એક તરફ તો રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઈ ગઈ છે અને બીજી તરફ હિન્દમાં એમાનો જે માલ મવજુદ છે, તેના ભાવ દોઢા બમણા થઈ ગયા છે!

આ સુન્દરી તક છે. રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે: કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટોઈલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ફ્રુથ વૉશ, દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ, બ્રીલીયન્ટાઈન, રૂઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને મલમના ત્રણે સ્વરૂપો), લાઈમ જ્યુસ ગ્લીસરીન, લિપસ્ટીક, તરલ અલ્ટા, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, પ્રવાહી, ભૂકીઓ, સાબુઓ વ., વાળ–ક્રીમ, વાળ–તેલ, વાળ–લોશન, વાળ–શેમ્પુ, વાળ । મુચ્છાદાર બનાવનાર દવા, ટોઇલેટ સાબુઓ, બાથ સોલ્ટ, નેલ પોલિશ, કલફ વ. વ. બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમા તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઈ જશો

આઇ. ઓ. યુ.

આઇ ઓ યુના ત્રણ અક્ષરો કોણ નહિ જાણતું હોય કે એ શેના બદલ છે?

આઇ ઓ યુના ત્રણ અક્ષરો સંક્ષિપ્ત રૂપ છે I Owe You નું અને એનો અર્થ છે હું તમારો દેવાદાર છું!

અંગ્રેજી રિવાજ મુજબ ઘણી પ્રોમિસરી નોટોમાં કેવળ એ ત્રણ શબ્દો અને રકમ લખી સહી કરવામાં આવે છે. નમૂનો:—

I O U Rs One Hundred only

સહી

આ થયું દેવા–ના પ્રમાણિકપણા માટે તો કહેવાનું ન હોય પણ ઘણા નરમ ગરીબ ભોળા અને બિનઅનુભવી પુરુષોને ઊંધું ચત્તું સમજાવી આઇ ઓ યુ લખાવી લે છે જેને પરિણામે તેઓ પાછળથી દુઃખી થઇ જાય છે તેમ ન થાય તે માટે દરેકે એ ત્રિઅક્ષરી સંજ્ઞાથી સાવધાન રહેવું જોઇએ

તમારી સહી

તમારી સહી કેવી છે?

તે વાંચી અને ઉકેલી શકાય એવી છે, ખરી?

ઘણા વેપારીઓ પોતાની સહિ સંબંધી અત્યંત બેદરકાર જણાયા છે એ ખરું છે કે એક શરની સહિ સરળ હોવી જરૂરી નથી તે બીજા જલદી ન ઉકેલે એવી હોય પણ કાગળપત્રો પરની સહિ તો ઉકેલી શકાય એવી હોવી જ જોઇએ

જેમના હસ્તાક્ષર ખરાબ હોય તેમને તો એ સંબંધમાં માફ પણ કરી શકાય પરંતુ જેમના હસ્તાક્ષર સારા હોવા છતાં મહાનના સમજી અસ્પષ્ટ સહિ કરે છે તેઓ ખરેખર અક્ષમ્ય જ છે

કાગળપત્રો પર સ્પષ્ટ સહિ કરવાની ટેવ રાખો જો સહિ સ્પષ્ટ ન હોય તો હરહંમેશ તમારી સહિની નીચે તમારું નામ ટાઇપ કરાવવાનો નિયમ બનાવી લો.

સાબુના ભાવ વધી ગયા છે!

યુરપમાં લડાઇ શરૂ થતાં જ દિવસોમાં એકદમ મોંઘવારી થઇ ગઇ છે. સાબુના ભાવ માત્ર ૨૦ થી ૩૦ ટકા ઉછળ્યા આ તો છે

પરદેશી માલની હરીફાઇ સામે ટકી પોતાના સ્વદેશી ઉદ્યોગને પગભર કરવાની આ કીમતી તક છે. લડાઇ લંબાઇ રહી છે એ દરમિયાન દેશનો સાબુનો વિભાગ સ્વાશ્રયી બનાવી વધતી મોંઘવારી પણ ઓછી કરો અને પોતા માટે એક સ્વતંત્ર ઉદ્યોગ પણ સ્થાપો

નિષ્ણાતોનીય નિષ્ણાત સમાન

સાબુની બનાવટ

એમાં દરેકે દરેક પ્રકારના સાબુ બનાવવાને લગતી વિવિધ પદ્ધતિઓની વિગતવાર માહિતી આપવા ઉપરાંત તેમાં વપરાતા તેલ, ક્ષાર, રંગ, સુગંધી વગેરેની પુરી વિગતો પણ દર્શાવી છે અને સૌથી છેલ્લે—

સાબુ બનાવવાના સેંકડો સાચા નુસ્ખા

આપેલા છે. એટલું જ નહિ બલ્કે એ ઉદ્યોગમાં વપરાતા યંત્રોની સચિત્ર સમજણ પણ આપી છે

ગુજરાત કાઠિયાવાડમાં પાછલાં ૭ વર્ષમાં આ પુસ્તકની સહાયે સાબુના ૧૦૦ કરતાં વધુ કારખાના ખુલ્યા છે અને તે બધા અતિ ઉન્નતિ કરી રહ્યાં છે

તમે આજે જ નિશ્ચય કરો

૨૦૦ પાનાનું પાકી બાંધણીનું સચિત્ર પુસ્તક હોવા છતાં **કીમત માત્ર બે રૂપિયા** (ટપાલ ખર્ચ છ આના) પરદેશ માટે શિલિંગ ચાર

ચાલુ આવૃત્તિની થોડી જ પ્રતો બાકી છે તમારા શહેરના બુકસેલર પાસેથી ખરીદી લો અથવા લખો—

કુમાર ઓફિસ, સોનગરવાડ સુરત.

પોતીકું મકાન.

દરેક પ્રગતિવાંચ્છુ વેપારીઓ માટે આવશ્યક છે કે, તેના વેપાર-સ્થાન માટે તેનું પોતીકું મકાન હોય

વેપારની શરૂઆતમાં દરકોઈ કને પોતીકું મકાન ન હોય, એ બનવાજોગ છે પણ જેમ જેમ વેપાર પ્રગતિમય થતો જાય તેમ તેમ વેપારીને મકાનમા પોતાને બરની ખાસ સગવડો અનિવાર્ય થતી જશે અને દેખીતું છે કે, પોતીકા મકાનમા જેટલી સગવડો મળી શકે છે, તેટલી સગવડો ભાડેના મકાનમા મળી સકતી નથી

વળી પોતીકા મકાનનું હોવુ વેપારી માટે એક પ્રકારની 'ગુડ વિલ રૂપ છે પોતીકું' મકાન ધરવું, વેપારીની આટને મજબુત કરે છે

આજ કાલ ઘણા વેપારીઓ આવકની દ્રષ્ટિએ યા બીજા કારણોસર પોતીકા મકાનને બદલે ભાડાનું મકાન પસંદ કરી, પોતીકી મુડી બીજા સાધનોમા રોકે છે, પણ હકીકતમા એ ગભીર ભુલ છે. પોતીકા મકાનની બરોબરી ભાડાનું મકાન કરી સકેજ નહિ

ભાડાનું મકાન તો બે પાંચ વર્ષે ખાલીય કરવું પડેજ. અને તેમ થતાં, તેની આસપાસ બીજૂ મકાન ન મળે તો, પોતાના વેપારને દૂર ખસેડવો પડે જે, બેશક વેપારીને પરવડે નહિ

તેથી, એ વાતની એક વાત યાદ રાખો: મકાન પોતીકું હોવું જોઇએ.

જાહેરાત-દોરી

જાહેરાત-દોરી એટલે તે દોરી, જેની ઉપર જાહેરાત છપાયલી હોય

જાહેરાત-દોરી પહેલા તો પરદેશથી આવતી હતી, હવે તે હિન્દમાં બને છે અને ચાહો તેવી જાડી પાતળી, ચાહો તેવા રંગની અને ચાહો તેવી જાહેરાતની છપાઇ સાથે મળે છે

જાહેરાત-દોરી સુતરના છુટા છુટા તારોને સપાટ સપાટીએ ગોઠવી, કાજી સાથે ચોટાડીને બનાવવામા આવે છે, તેથી તે મજબુત પણ હોય છે પાતળી પણ અને પહોળી પણ

શ્રી જીવન

વર્ષ ૧ લું અંક ૬ ઠો	સંપાદક મનુભાઈ જોધાણી	ચૈત્ર ૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૧૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમાં નં ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થયેલ છે મુંબઈ ઈલાકામાં શાળાલાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

મહાકવિશ્રી ન્હાનાલાલનું રાસગીત, શ્રી ધુમકેતુનું ગદ્ય ગીત શ્રી રમણલાલ વ. દેસાઈ, શ્રી મધુસૂદન મોદી અને મનુભાઈ જોધાણીની વાર્તાઓ, શ્રી ગુણવંતરાય આચાર્યના અંકથી 'ભુલાએલી પ્રતિમાઓ'ની લેખમાળા એતિહાસિક વાર્તાઓનો પહેલો હપ્તો 'કુંભારની જાન' રજુ કરે છે શ્રી રતિલાલ મો. ત્રિવેદી નો પ્રવાસ લેખ. પ્રો. રાવળે રજુ કરેલ કવિપત્ની શ્રી માણેકબહેનનું જીવનચરિત્ર, અને શ્રી ચિકિત્સક કસુવાવડ માટેના ઉપાયો બતાવે છે શ્રી યશવંત શુક્લનો નિબંધ અને જાણીતા લેખકોના ગીતો આપશે રસોઈઘર. ડોશીમાનું વૈદું મને ઘર સાચવતા આવડે છે, મોસમના શાકભાજી અને હુન્નરઉદ્યોગ નોંધ, સમચર્ચા અને પુસ્તક પરિચય તો ખરાજ બાળવિભાગ પણ જાણીતા લેખકોના હાથે તૈયાર થાય છે

*

આ અંકમાં

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'શ્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય : ગાંધી રસ્તો . અમદાવાદ

પૂછપરછો

'કમર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે. એથી જેઓ બધુમાં બધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઇએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાની (બર્મા: આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા. [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૫૪૫–એ. ક. મા: મુંબઇ–(૧) જેમ જેમ પૂછપરછો આવતી જાય છે, તેમ તેમ તેને ક્રમવાર નંબર આપી તે નંબરના ક્રમેજ છપાય છે. અમુક પૂછપરછો અમુક માસમાં છપાવીજ જોઇએ, એવું કશું નથી (૨) નાઇટ્રો-સેલ્યુલોઝ તે તત્વ છે, જેમાંથી દારૂગોળો અને બીજી કેટલીક ચીજો બને છે (૩) નાઇટ્રો–ગ્લિસરીનથી ડાયનામાઇટ બનાવાય છે

૨૫૪૬–ગ. મુ. ક. હૈદરાબાદ–મટર કેમેન્સ બનાવવાની રીત હવે પછી અવકાશે છપાશે

૨૫૪૭–મ ઇ. હ: બોગીર–(૧) પતરાના નાના મોટા ડબ્બા બનાવવાના હુન્નર માટે કેટલી પુંજી રોકવી પડશે, તે આજની અચોક્કસતાના ઝમાનામાં કહી શકાય નહિં આપ એ માટે એ વિષયના ખાસ નિષ્ણાતોની સલાહ લઇ શકશો. (૨) એ માટે જોઇતા યંત્રો *C W Bliss & Co., Procick Street, Blackfriar Road, London S.E 1.* અને *Moon Bros Ltd, Beaufort Road, Birkenhead* (ઇંગ્લાંડ) પાસેથી મળશે. (૩) એ માટે જોઇતું સફેદ–પતરું નના એન્ડ સન્સ, મુંબઇ યા અમૃતસર પાસેથી મળશે.

૨૫૪૮–મે હુ ઇ. અંમતર–(૧) કાસ્ટુ મર એન્ડ સિંપ્રેટ એન્જીનીઅર્સ, માઉન્ટ રોડ, કોર્ન બિલ્ડીંગ, મદ્રાસ પાસેથી મળશે (૨) ગેન્ઝાઇન જે એચ વકીલ, મંગળદાસ રોડ, મુંબઇ ૨ પાસેથી મળશે. (૩) સોડિયમ સલ્ફાઇડ પણ ઉપલા વેપારી પાસેથી મળશે.

૨૫૪૯–નિ. મો: હાગીજ–(૧) જર્મનીથી જ્યારે માલ આવતો બંધ થઇ ગયો છે, ત્યારે ત્યાંના શિરનામા છાપે શો અર્થ? વળી, એનો ગયર ઉપયોગ કરવામાં આવતાં ગુનો લેખાય એમ છે. (૨ અને ૩) અહિં આપેલા શિરનામા બધા તપાસ કરીને અપાય છે અને તે ખરાજ હોય છે જો વેપારી જવાબ ન આપે તો યા તો તેને તમારો કાગળ મળ્યો ન હોય, તમે પોતાના કાગળમાં પોતાનું પુરૂં શિરનામું ન લખ્યું હોવાથી તે જવાબ લખી શકતો ન હોય તેને તમારી પૂછપરછ અસંગત લાગી હોય, તે નાના જથ્થાના વેપાર માટે નાખુશ હોય યા વળી તે કેવળ બેદરકાર પણ હોય એમ, કારણો ઘણા હોય એ મે બાકી. જો શિરનામું ખોટું હોય તો પત્ર પાછો આવેજ.

૨૫૫૦–જ. ચી મો: રાજપીપળા–(૧) સંદલનું તેલ એટલે ચંદન તેલ. (૨) બધા તેલાજ અને બીજી દવાઓ પેક શીશીમાંય મળે છે અને છુટક માંગો તો છુટક પણ.

૨૫૬૩-મો. ક. મા. મુંબઈ-(૧) સફ્દર કનોરાઈડ બાબતના સવાલનો જવાબ હવે પછી (૨) *Catachu* અને *Caoutchouc* એક જુદી જુદી ચીજો છે [નોંધ: ત્રીજો સવાલ સમજાતો નથી] •

૨૫૬૪-સુ. હા. તે ડૅા. જોડીના-ચિહ્ન પરથી શીતળાના ડાઘ દુર કરવાના પ્રયોગ કુમારમા આગળ છપાઈ ગયા છે તે જોજો.

અને હવે પછી

'કુમાર'ના હવે પછી ના અંકોમા આપવા ધારેલા ખાસ હુનર-લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી

(૧) કલી ચુનો ઉદ્યોગ (૨) ફિટના દાણા બનાવવા વિષે (૩) કોકમ ગોળનુ પાણી તૈયાર (૪) ક્રોમિયમનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૫) છાપખાનું સંબંધી સમજુતી (૬) તાંબાનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૭) દફતરી લાહીઓ ઉત્પન્ન પ્રયોગો (૮) દોરડાં બનાવવા સબધી (૯) નકલી સોનુ બનાવવુ (૧૦) નિકલનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૧૧) નિશાન નામ-તાગીયા બનાવવા વિષે (૧૨) પતરાંના ડબ્બા બનાવવાના ઉદ્યોગ (૧૩) પપૈયા પાકેતર વિષે (૧૪) પાચક દવાઓ ગોળીઓ ભુકીઓ વ બનાવવા (૧૫) પુસ્તક-બંધામણી નકામત હુનર (૧૬) ફાઉન્ટ પેન બનાવટ (૧૭) માર્જ્ઞાન્ત ક્રિયા નકલો મેળવણુ બનાવટ-વેપાર (૧૮) રાઇ પાકેતર-ઉદ્યોગ (૧૯) લાખ ઉદ્યોગ (૨૦) વનસ્પતિ-ઘાસ વગેરે તિઓનો ધંધો (૨૧) સુરાખારનો તેજાબ બનાવટ (૨૨) સોસ પ્રકાર પ્રકારના સોસ બનાવવા (૨૩) હાથીદાંતની કારીગરી કળા સબંધી

આપ આજેજ 'કુમાર'ના ગ્રાહક થઇ, આ લેખોનો લાભ મેળવો

'કુમાર'નો ૧૧૫મો અંક

(ટેકનીક મુખ્ય લેખો)

ધાતુ-પૉલિશ-ધાતુ ખાસ લેખો માર્જ્ને બાબ
ડ્યુકોન-લેકની તૈયારી ના બનાવટ
લોબાન-તેના પ્રકારો અને વેપાર વિષે
નાગરવેલના પાન-રોપણી
રાસાયણીક ખાતરો-ખાસ પ્રયોગો
સાબુ-બનાવવાની રીત
કસ્ટર્ડ પાવડર-પ્રમાણભુત પ્રયોગો
એસેટિક એસિડ-બનાવવાની માહિતી
ગ્લેસેરિન કેરોનમાંથી ગ્લેસેરિન ની બના
આયોડેમિક દવાઓ-તેની બનાવટ અને
ઉપયોગ અને બીજું ઘણુ ઘણુ

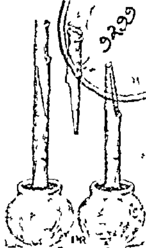
ખેતી, ઉદ્યોગ, વિજ્ઞાન, કળા, વેપાર

ચાબુકમાઈ કલમ

કલમ કરવાની અનેક રીતો-માંની આ રીત કઠણ હોઈ આવડ અને અનુભવ માગી લે છે

ચાબુકસાઈ કલમ કરવા માટે સૌથી પ્રથમ મૂળ ઝાડની ઉપલી ટોચ કાપી નાખી, બાકી રહેલા ભાગની ઉપરનો ભાગ, ઉપરથી બે ઇંચ જેટલો ત્રાંસો કાપવો (જુઓ આકૃતિ ૩) પછી જે તે કલમને આડ પરથી કાપી લઇ, તેના નીચેના ભાગને પણ એજ પ્રમાણે ત્રાંસો કાપવો. (જુઓ આકૃતિ ૨) હવે એ પ્રમાણે કાપેલી બન્ને બાજુઓને જોડી. (જુઓ આકૃતિ ૧) ઉપરથી નિયમસર માટી લગાડી બાંધી દેવા

કહ્યા સિવાય સમજી શકાશે કે, કલમ પરના પાંદડા પહેલેથી તોડી લેવા જોઈએ



૧ ૨ ૩

જુલાઈ ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

વર્ષ દશમું
માસ સાતમો
અંક ૧૧૫ મો

કુમાર

જુલાઇ ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

ચિત્રો

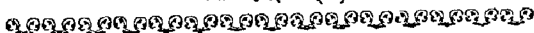
તંત્રી સ્થાનેથી

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ





અંગત સદમો

સાડા ચાર મહિનાની લાંબી અને અત્યંત ચિંતાતુર બીમારી ભોગવી, મ્હારા વાલિદ મુહતરમ અતે તારીખ ૧૩મી જુન ૧૯૪૦ને રાત્રે ૮-૪૦ વાગે આ ફાની દુન્યાથી કુચ કરી ગયા. ઈન્ના લિલ્લાહ...........

મ્હારે માટે તેમજ મ્હારા કુટુંબ માટે આ સદમો અત્યંત કારમો છે. વાંચકો દુઆ કરે કે અલ્લાહ પાક મર્હુમને પોતાની ઉત્તમોત્તમ જન્નતી નિઅમતોથી નવાઝે અને અમ સૌને સબ્ર આપે. આમીન.

મર્હુમની બીમારીના એ સાડા ચાર મહિનાના અરસા દરમિયાનની મ્હારી પરેશાની અને ચિંતાઓ સહજે કલ્પી શકાશે. ખુદાજ બિહતર જાણે છે કે, કેવા કેવા કસોટીભર્યા સંજોગોમાંથી આ લખનાર પસાર થયો છે.

એમ છતાં, ખુદાનો ફઝલ છે કે, ગમે તેમ કરીનેય 'કમર'ની નિયમિતતામાં તો ફેર પડવા નથીજ દીધો. અલબત્ત, એના સંપાદનમાં ઘણી ઉણપો રહી ગઈ છે, તેનો મ્હને ઇન્કાર નથી. વળી છેલ્લા દોઢ બે માસના અરસા દરમિયાન પત્રવ્યવહારમાં પુષ્કળ અનિયમિતતા આવી ગઇ છે. એ બધું અનિવાર્ય હતું વાંચકો મ્હને દરગુજર કરે.

મ્હારા એ સદમાના પ્રસંગે જે જે સંબંધીઓ અને સ્નેહીઓએ દિલાસા-પત્રો લખ્યા છે, તે બધાનો હું દિલપૂર્વક આભારી છું.

મુહમ્મદ ઉસ્માન

[૧]

આપણા દેશમાં સોડા લેમનના પીણાં પીવાનો ઉપયોગ વધુ અને વધુ પ્રચાર પામી રહ્યો છે વળી એ ગરીબ અને તવંગર સર્વને પોષાય છે, માટે એ હુનર ઘેર બેઠા કરી, ગરમીની મોસમમાં નજીવી મૂડી રોકી, માત્ર ચાર મહિનાની ટૂંક મુદતમાં પણ સારું પેદા કરી શકાય છે.

સોડા, લેમન, જીન્જર, રાસ્પબરી ઇત્યાદિ બનાવવા માટે કાર્બોલિક ગેસની જરૂરત હોય, સર્વે પીણાં તે મારફત તૈયાર થાય છે એ ગેસના 'બી' અને 'સી' ટાઇપના સિલિન્ડરો આવે છે, જેમાં અનુક્રમે ૪૦ અને ૨૦ રતલ ગેસ રહે છે 'બી' ટાઇપના સિલિન્ડરોમાંથી ૩૦૦ ડઝન ને 'સી' ટાઇપમાંથી ૧૫૦ ડઝન માલ ભરાય છે, જે સિલિન્ડરોની કીમત અનુક્રમે રૂપીઆ ૩૯ અને ૨૨ છે એ સિલિન્ડરો પહેલી વખત ખરીદતી વેળા ભરેલા આવે છે, પણ ખાલી થયા બાદ ભરાવવાનો ચાર્જ માત્ર રૂપીઆ ૧૦ અને ૫ થાય છે અગાઉના વખતમાં ઉપલા ગેસ સિલિન્ડરો મોંઘા ભરાવવા પડતા હતા અને તેનો ચાર્જ હમણાં કરતાં લગભગ ત્રણથી ચાર ગણો આપવો પડતો હતો, પણ હાલના જમાનામાં એનો ચાર્જ બિલકુલ નજીવો થઇ પડયો છે, તેથી હાલમાં ગેસ સિલિન્ડરો વાપરવા ફાયદાકારક છે. અગાઉ ગેસ જેનેરેટરો (*Gas Generators*) વાપરવાની ભલામણ કરવામાં આવતી હતી, જે અગાઉના જમાના માટે પોષાણકર્તા લેખાતા હતા, પણ હાલની હરીફાઇના જમાના માટે ખર્ચાળ થઇ પડે છે. મોટા મોટા શહેરોમાં ઘણા મોટા પાયા ઉપર સોડા, લેમનના કારખાના છે તેઓમાંના લગભગ સૌએ ગેસ જેનેરેટરો કાઢી નાખી, કાર્બોલિક ગેસ સિલિન્ડરો વાપરવા માંડયા છે. હાલ નાનામાં નાની સાઇઝનું ગેસ જેનેરેટર રૂપીઆ ૨૦૦ થી ૨૫૦ એ મળે છે, પણ અગાઉ કીમત ઘણી મોંઘી હતી

ગેસ જેનેરેટરમાં ગેસ ઉત્પન્ન કરવાની રીત

સોડા બાઇકાર્બ (થાઇ છાપ) ૧૦ રતલ, ગંધકનો તેજાબ (ચોખ્ખો) ૨ બાટલી

પહેલા ૧૦ રતલ સોડા બાઇકાર્બને એક વાસણમાં લઇ તેમાં ૧૫ રતલ પાણી નાખી મિશ્ર કરી જેનેરેટરના સોડા બોક્ષમાં નાખો. પછી તેજાબ બે બાટલી લઇ, જેનેરેટરમાં ખાસ રાખેલા એસિડ-બોક્ષમાં રેડો, પણ એ નાખતી વેળા યાદ રાખવું જરૂરી છે, કે એસિડ વાલ્વ બંધ હોવો જોઇએ, નહિં તો આગ યા કપડાં ઉપર એસિડ પડશે, કારણ કે સોડા બાઇકાર્બ સાથે એસિડ મળતાંજ તુરતજ ગેસ ઉત્પન્ન થાય છે તેથી વાલ્વ બંધ રાખી, તેજાબ નાખવો પછી ઉપલા નટો ટાઇટ કરી, એસિડ વાલ્વ ખોલવો અને જેનેરેટરનો પંખો ફેરવવો. એથી પુરતી ગેસ આવવા બાદ એસિડ વાલ્વ બંધ કરી, પંખો ફેરવવો મોકુફ રાખવો ઉપની ક્રિયા દરમિયાન પીણાં માટેની ગેસ તૈયાર થશે અને તેમાંથી લગભગ ૩૫ થી ૪૦ ડઝન માલ ભરાશે તેજાબના બે બાટલાની એક પેટી આવે છે, જેના લગભગ રૂપીઆ ૧૧ થશે સોડા બાઇકાર્બની એક હંડ્રવેટની ગુણ આવે છે, તેના લગભગ રૂપીઆ ૧૦ થશે (બનતા સુધી માલ ઉંચો લેવો, જેથી ગેસ વધુ પાવર આપશે અને માલના ખર્ચમાં ફાયદો થશે)

[૨]

સાદું શરબત

૪½ રતલ ખાંડ, ૧ ગેલન મીઠું પાણી

પહેલા પાણીને ગરમ કરી ઉપલી ખાંડ ઉમેરવી પછી જ્યારે એ ઉકળાને ચોકાસ ઉપર આવે અને શરબત જેવું થ ય ત્યારે ચુલેથી ઉતારી ઠંડુ પાડવું અને સેકરીન (*550 Key Brand*) તોલે ½ નાખવી પછી એકરસ થયા પછી કાચના યા માટીના વાસણમાં ભરી રાખવું (જ્યારે નુસખામાં ગેલન શરબત જોઈએ ત્યારે ઉપલું શરબત વાપરવું) જો મીઠાસ વધારે જોઈએ તો ખાંડ વધારે વાપરવી.

ઍસિડ સોલ્યુશન

પ્રથમ ૨ રતલ ગરમ પાણી લઇ તેમાં ૧ રતલ એસિડ સાઇટ્રીક નાખો. મિશ્ર થાય કે ગાળીને બાટલીઓ ભરી રાખવી જોઇએ ત્યારે નુસ્ખામાં લખ્યા મુજબ માપીને નાખવુ

લેમન

(૧) ૧ ગેલન તૈયાર કરેલો શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ લેમન નંબર ૧ (બુશ), ½ ડ્રામ એસેન્સ ઓરેન્જ (બુશ), ½ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ નંબર ૧ (બુશ), ૧ ડ્રામ ઓઇલ ઑફ લેમન (બુશ). ૨ ડ્રામ ફેામ સીરપ (*Foam Syrup*) ફીણ માટે (જર્મની), ૨ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ). ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન

(૨) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ઍસિડ સોલ્યુશન ૩ થી ૪½ ઔંસ, એસેન્સ લેમન ૧ ઔંસ.

રોઝ. (ગુલાબ)

૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ રોઝ નંબર ૧ (બુશ), ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ઔંસ રોઝ કલર (પ્રવાહી). ૨ ડ્રામ ફેામ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

આઇસ્ક્રીમ સોડા

૧ ગેલન શરબત. ૧ ઔંસ એસેન્સ આઇસ્ક્રીમ સોડા (બુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ ૧ (બુશ). ૧ ડ્રામ એસેન્સ આમંડ (બુશ), ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ½ ડ્રામ ફેામ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

ટૉનિક

(૧) સાદું શરબત ૧ ગેલન, એસિડ સોલ્યુશન ૩ ઔંસ, લેમન કલર ½ ઔંસ, એસેન્સ ટૉનિક ૧½ ઔંસ

(૨) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ ટૉનિક (બુશ), ૧૦ ટીપાં ઓઇલ ઑફ નેરોલી (બુશ), ૧૫ ટીપાં એસેન્સ રોઝ નંબર ૧ (બુશ)

વિન્ટો

૧ ગેલન શરબત, ૨ ઔંસ એસેન્સ વિન્ટો (બુશ), ½ ઔંસ એસેન્સ રાસ્પબરી (બુશ), ½ ઔંસ એસેન્સ ગ્રેપ (બુશ), ૨½ ઔંસ કલર ગ્રેપ (બુશ), ½ ઔંસ ફેામ સીરપ, ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

કાસ્ટો

૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ કેપેલ (બુશ), ૨ ઔંસ જીંજર કલર (બુશ), ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ½ ઔંસ ફેામ સીરપ, ૨ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ ૧ (બુશ) ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ).

પાઇનેપલ

(૧) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ઍસિડ સોલ્યુશન ૨½ થી ૩ ઔંસ, લેમન કલર ½ ઔંસ, એસેન્સ પાઇનેપલ ½ ઔંસ

(૨) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ પાઇનેપલ (બુશ), ૨ ઔંસ કલર પાઇનેપલ (બુશ) ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૨ ડ્રામ ફેામ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (બુશ)

લાઇમજ્યુસ સોડા

૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ લાઇમજ્યુસ સોડા (બુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ

રોઝ નં ૧ (ખુશ), ૧ ઔંસ લાઇમજ્યુસ ફ્લેવર (ખુશ), ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

ઓરેન્જ (નારંગી)

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ ઓરેન્જ (ખુશ), ૨ ડ્રામ ઓઈલ ઑફ ઓરેન્જ (ખુશ), ૨ ઔંસ ઓરેન્જ ફ્લેવર (ખુશ) ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૧ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ½ થી ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ડ્રામ વિકવિડ સેક્રન ૧ ડ્રામ, એસેન્સ ઓરેન્જ ૧½ ઔંસ

રાસ્પબેરી

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ રાસ્પબરી (ખુશ), ૧ ડ્રામ એસેન્સ રોઝ નં ૧ (ખુશ), ૨ ઔંસ રાસ્પબેરી ફ્લેવર (ખુશ), ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૨ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદુ શરબત ૧ ગેલન ટાર્ટરીક એસિડ ૧થી ૧½ ઔંસ પેલ રાસ્પબેરી ફ્લેવર ½થી ¾ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ½ ઔંસ એસેન્સ રાસ્પબરી ૩ ઔંસ

પિક મી અપ

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ વેનીલા (ખુશ), ½ ઔંસ એસેન્સ રોઝ (ખુશ), ૧ ઔંસ ઓરેન્જ ફ્લેવર, ૧ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ૩ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૨ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદુ શરબત ૧ ગેલન ટાર્ટરીક એસિડ ½ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ½ ઔંસ એસેન્સ પિક મી અપ ૧½થી ૨ ઔંસ

જીંજર બીર

(૧) ૧ ગેલન શરબત, ૧ ઔંસ એસેન્સ જીંજર (ખુશ), ૨ ડ્રામ કેપ સીરપ (ખુશ), ૧½ ઔંસ એસિડ સોલ્યુશન, ½ ડ્રામ ફોમ સીરપ, ૧ ડ્રામ પ્રિઝરવેટીવ (ખુશ)

(૨) સાદું શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ½ થી ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ જીંજર ૧½ ઔંસ, એસેન્સ કેપસિકાઇન ½ ડ્રામ

(૩) સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ જીંજરેલ ૧ ઔંસ, એસેન્સ કેપસિકાઇન ½ ઔંસ

સ્ટ્રોબેરી

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, પેલ રાસ્પબરી ફ્લેવર ½ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ડ્રામ એસેન્સ સ્ટ્રોબેરી ૨ થી ૨½ ઔંસ

પિપરમિન્ટ

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, એસેન્સ મિટ્સામ પિપરમિન્ટ ૩ ઔંસ

લવેંજ

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ લવેંજ ૧ થી ૨ ડ્રામ

એરોમેટિક

સાદુ શરબત ૧ ગેલન, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ ઔંસ, લેમોનેડ ફ્લેવર ૧ ઔંસ, એસેન્સ એરોમેટિક ½ થી ૧ ઔંસ

સોડા

સોડામા શરબત યા એસેન્સ પડતુ નથી, પણ સોડા સારો અને સ્ટ્રોંગ બનાવવા માટે મેસર્સ ખુશ કંપનીનુ સોડા સોલ્ટ (*Soda Salt*) વાપરવું જોઇએ, જે લગભગ ૫૦ થી ૬૦ ગેલન પાણીમાં ફક્ત ½ થી ૧ ઔંસ વપરાય છે ઉપલા સર્વે નુસખા

મુજબ એક એક ગેલન શરબતો બનાવી ભરી રાખવા અને તે ઉપર જે જે નામ આપેલા છે, તેના લેબલ માગવા પછી જે પીણું બનાવવું હોય તે માટેનુ શરબત એક ઔંસ માપી ઘોઈને સાફ કરેલી સોડા વૉટરની બાટલીમા નાખો અને ગોળી અન્દર ડુગે એટલુ પીવાનું ચોકખું પાણી ભરો પછી એ ક્રિયા કરી રહયા બાદ, બ્રી વે ગેસ કોક બંધ રાખી સિલિન્ડરનો ગેસ કોક ખોલો એટલે ગેસ રેગ્યુલેટરમા આવશે હવે રેગ્યુલેટરને પાના વડે ફેરવી, ગેજમા દબાણ ૧૪૦ રહે તેમ કરો. પછી ઉપના પીણાની ભરેલી બાટલીઓ વારાફરતી મુકી હાથ મશિનને ૩૦ થી ૩૫ આંટા ફેરવો ૩૦ યા ૩૫ને આંટે મશિન બંધ કરતી વેળા ઉધુ રાખવુ અને તે પહેલા બ્રી વે ગેસ કોક બંધ કરવો, જેથી ગોળી બેસી જશે પછી થોડી વારમા સીધુ કરવુ, જેથી ઉત્તમ ગેસ ભરેલો માલ તૈયાર થશે

(નોંધ—અમારા અનુભવ મુજબ દબાણ ૧૨૦ થી ૧૦૦ સુધી રાખી આંટા ૫૦ થી ૫૫ ફેરવવાના માન મુજબ સારો સ્વાદિષ્ટ થશે)

અલબત આ રીત તો માત્ર નાના હાથ વડે ચાલતા મશિનની છે મોટા સર્વિસ ગાડપ મશિનોમા તો બાટલીઓ ખાલી મુકવામા આવે છે ને તેમા એક પંપ વડે શરબત અને બીજા પંપ વડે પાણી ગેસ સાથે ભળીને આવે છે ને એ બેઉ ક્રિયાઓ ફક્ત એકજ આંટામા થઇ જાય છે

અગત્યની સુચનાઓ

(૧) ઘડી ઘડી સીલીન્ડરનો ગેસ કોક બંધ કરી બાટલીઓ ભરી પાછી ચાલુ નહિ કરતા, બધી બાટલીઓ પહેલાજ ભરી શરબત નાખી, એક પછી એક વારાફરતી ભરી લેવાથી ગેસ પાણીમા સારી રીતે મિશ્ર થશે અને પીણાં આહ્લાદક બનશે પણ તેમ ન કરતા, ઉલટું ફરશો તો માલ બગડશે ને તેથી ગ્રાહક બગડશે વળી બાટલીઓ મશિનમાથી કાઢયા પછી ઉંધી મુકી તે ઉપર પાણી છાંટવુ પછી મનપસંદ લેબલો છપાવ્યા હોય યા તૈયાર લીધા તે લગાડવા

(૨) બનતા સુધી રંગો પ્રવાહી વાપરવા તથા એસેન્સો ઉંચી જાતના વાપરવા એસેન્સો હલકા બજારૂ લેશો તો ડબલ નાખવા પડશે તો પણ સુગંધી રહેશે નહિ ને જલ્દી ખલાસ થવાથી ખર્ચમા ફાયદો થશે નહિ કારણ સુગંધી ન રહેવાથી પીણા સારા લાગતા નથી એસેન્સોને ઠંડી જગ્યામા રાખવા, જેથી બગાડનો સંભવ થોડો રહેશે બાટલીઓ સુવડાવીથી ધોવી જોઇએ, જેથી પીનાર સુગાય નહિ

[૩]

નફાનો અંદાજ

પ્રાથમિક રોકાણ

	રૂ આ પા.
૧ આરામા સારી કંપનીનુ હાલની ઢબપર આખુ ફોલ ડીંગ થતુ ૩ બાટલીવાળું મોટા મશિન	૧૧૦— ૦—૦
૧ ૪૦ રતલી 'સી' ટાઇપનુ ગેસ સિલિન્ડર	૨૨— ૦—૦
૨ ગ્રોસ ૧૦ ઔંસવાની સોડાની બાટલીઓ	૧૬— ૦—૦
૨ રતલ એસેન્સ લેમન નંબર ૧	૩— ૦—૦
૨ રતલ એસેન્સ ઓરેન્જ	૩—૧૦—૦
૨ રતલ એસેન્સ જીંજર બીર (સફેદ)	૪— ૮—૦
૩ રતલ પ્રવાહી રંગો (લાલ પીળો, લીલો)	૪—૧૪—૦
૧ રતલ ક્રીમ સીરપ (ફીણ લાવવા માટે)	૨— ૦—૦
૧ રતલ સાઇટ્રીક એસિડ	૦—૧૫—૦
૨ રતલ સેકરીન	૩— ૦—૦
૩ નંગ બાટલીઓ સાફ કરવાના ઈ વીશ બ્રશ	૦—૧૦—૦

૬ ડઝન બાટલી ખોલવાના સુયો ૦–૮–૦
૧ ગ્રોસ ઉચી જાતની રબર રીંગ ૦–૭–૦
૧ નંગ મેઝર ગ્લાસ ૦–૬–૦
બઝાર જાવા આવવા થતી પરચુરણ
અને બીજુ પરચુરણ ખર્ચ ૨૭–૨–૦

કુલ મુડી ૨૦૦–૦–૦

નોંધ–૧ ગેલન શરબત એસેન્સ સાથે તૈયાર કરતા ખર્ચ (૨૪ ઔંસની ૭ બાટલીનો) રૂપીઆ ૧–૪–૦ થાય છે ને ઉપરા ૧ ગેલન શરબતમાં ૧૪૪ બાટલી પીણું તૈયાર થાય છે

ખર્ચ

રૂ આ પા
એક સો ટાઇપ ગેસ સિલિન્ડરનો
ભરવાનો ચાર્જ (૧૫૦ ડઝનનાના) ૫– ૦–૦
૧૫૦ ડઝન માલ તૈયાર કરવા
જોઇતુ શરબત (૧૨॥ ગેલન) ૧૫–૧૦–૦
દરરોજ ૫૦ ડઝન માલ તૈયાર
કરો તો મશિન ઉપર કામ કરનાર
માણસની ૩ દિનની મજુરી ૩– ૦–૦
બીજો એક માણસ તથા પરચુરણ
ખરચ ૩– ૦–૦

કુલ ખર્ચ ૨૬–૧૦–૦

આવક

રૂ આ પા
૧૫૦ ડઝન માલનુ વેચાણ
(ડઝનના ૦–૫–૬ લેખે) ૫૧– ૪–૦

અર્થાત ૧૫૦ ડઝન માલ બનાવવાનો થતો ખર્ચ રૂપિયા ૨૬–૧૦–૦ બાદ જતા ચોખ્ખો નફો રૂ ૨૫ ૧૦–૦ રહેશે

નોંધ–કેટલાક ઊચ્ચ પંકિતના પીણાંની એસેન્સ ઉ ની કીમત ઉપર ગણી નથી તેમની કીમત જેમ મોંઘી હોય છે તેમ તે પીણાં પણ મોંઘી કીમતે વેચાતા હોય, એકંદરે ખર્ચના વધારા કરતા વધુ નફો મળી રહે છે)

જલદી મગાવો થોડીકજ પ્રતો છે

પ્રમાણભુત પુસ્તકો

રસોઇશ્વર તંત્ર

માનવ જીવનના દરેક દરેક રોગના નિદાન અને તેના ઉપચારની રીતો બતાવતુ આ સરળ ગુજરાતી ભાષામાં લખાયલ પુસ્તક ૧૮ આવૃતિયો થવા નસીબવંત થયુ છે એજ એની લોકપ્રિયતાની સનદ છે એમા ૩૦૦ દર્દો ઓળખવાની રીત, ૨૦૦૦ સામાન્ય ઘરગથ્થુ ઔષધો ઉપરાત ૧૫૦૦ શાસ્ત્રીય આયુર્વેદ દવાઓ બનાવવાની પુરેપુરી વિગતો આપી છે પરન્તુ બનાવી સકે એવુ આ ઉતમ પુસ્તક ૩૭૦ પાના પાકા કપડાની બાંધણી છતા— કીમત રૂ૦ ત્રણ

મેડીકલ પ્રેકટીશનર

ઉપરના પુસ્તકે જેવુજ ઉપયોગી આ પુસ્તક પણ સરળ ગુજરાતીમા છે અને તેમાં એલોપેથી કિંવા અંગ્રેજી ડોકટરી–પધ્ધતિયે જુદા જુદા દર્દો ઓળખવા તથા તેનો ઇલાજ કરવાની રીતો, બ્રિટિશ ફાર્માકોપિયાની સેંકડો દવાઓ બનાવવાની આદિની થોડીક આયુર્વેદિક બનાવટોની વિગત ઉપરાત બાયોકેમિક પધ્ધતિની માહિતી તથા પ્રસુતિ શાસ્ત્ર ને જ્ઞાન વિષેની શસ્ત્ર ક્રિયા વગેરેનુ આવશ્યક વિવેચન આપવામા આવ્યુ છે છેવટે સેંકડો પ્રકારની અંગ્રેજી પેટન્ટ દવાઓ બનાવવાની માહિતી પણ છે આમ ૪૭૦ પાનાનુ દળદાર સચિત્ર પુસ્તક છતા કીમત રૂ. ૨–૪–૦

નફાકારક હુન્નરો ભાગ ૧–૨

વિવિધ પ્રકારના હુન્નરોના સંગ્રહ ૫૦૦ પાના સુંદર છપાઇ છતા–

કીમત દરેક ભાગની રૂ. બે
(દરેકનુ ટપાલ ખર્ચ જુદુ)

લખો કુમાર ઑફિસ સોદાગરવાડા, સુરત.

કરોલાં કંદ અને બીની રોપણી કરવાની રીત રાનીપરજના લોકો સારી રીતે જાણે છે તેથી એની ખેતી કરવી હોય તો રાનીપરજના ભાઈઓ પાસેથી માહિતી લેવી જરૂરી છે.

હિંદુસ્થાનના પ્રત્યેક ડુંગરાળ જંગલી પ્રદેશોની જમીનોમાં કરોલાં કંદો હોય છે અને વરસાદના છાંટા પડતાંથી કુદરતી રીતે તરતજ પીલા ફુટી, તેના વેલાઓ વધવા માંડે છે ગુર્જર દેશની ભુમિમાં પણ એના કરોલાઓ જંગલોમાંથી રાનીપરજના લોકો તોડી લાવીને વેચે છે અને સરકાર તેમજ દેશી રાજકર્તાઓ ઇમારતી લાકડાં ઉછેરવા માટે જંગલોના કુપો અમાનત રાખે છે તેમાં પડતર જમીનમાં પુષ્કળ કરોલીના કંદો ઉગી નીકળી, વેલા જમીન ઉપર પથરાય છે તે વેલા ઇજારાની પ્રથાથી દર સાલે જુદા જુદા જાહેર લીલામથી વેચવામાં આવે છે અને જેની વધુ માગણી હોય તેને વેલા ઉપરથી કરોલાં તોડવા અને વેચવાની પરવાનગી આપી, લાયસન્સ આપવામાં આવે છે.

ગામડાના લોકો વાડાઓની જમીનમાં એના કંદો ચોમાસામાં ઉગે કે ઉખેડી લાવીને નાના વેલા અને ઉઘા કંદ સાથે રોપવામાં આવે છે પછી તેના વેલા ચઢાવવા માટે સુમારે ફુટ ૪ થી ૬ ફુટની ઉંચાઇનો ૭ x ૭ હાથનો લાંબો પહોળો માંડવો બાંધે છે, જેના ઉપર વેલા પથરાયા પછી ફુટ બમના કળીઆ પડી કરોલાં ને લાગા લાગે છે તેનું શાક કરી ખાય છે અગર વેચે છે.

ખોટાં ફુલ

કરોલાના બીમાંથી કરોલીના કંદ ધીમે ધીમે જમીનમાં બાઝી મોટા થાય છે એટલે ફણગ ઉગે છે પ્રથમ તો વેલા પડી, પછી પીળાં ફુલો આવે છે, તે ખોટાં આવે છે અને એને કરોલાં બીલકુલ લાગતા નથી એ ફુલો કરમાઇને ખરી પડે છે એમ ત્રણ ચાર ફેરા સુધી એના વેલાઓને ખોટાં ફુલો આવ્યા કરે છે, ત્યાર બાદ જ્યારે કંદ જમીનમાં બાઝી પોષાય છે, ત્યારેજ ફુલોને ફુંપણો પડી, કરોલાં લાગવા માંડે છે.

કેટલાક ગામડાઓમાં કરોલી વાડે ઉગી, વાડ ઉપર વેલા ચઢીને પથરાય છે તેને 'વાડ કરોલી' કહે છે.

કરોલીના કંદ ત્રણ જાતના હોય છે (૧) જેને કરોલાં લાગે છે તે ખરી કરોલી (૨) જેને કરોલાં નથી લાગતાં તેને વાંઝીઆ ઉર્ફે ખોટી કરોલી કહે છે અને (૩) એક ઝેરી કરોલી ઉગે છે, જેના ફુલ કરોળીઆની જાળી જેવા સફેદ થાય છે અને ઝીણા ઝીણા કરોલા લાગે છે એ દવાના ઉપયોગમાં આવે છે. એના કંદમુળ, વેલા, પાંદડાં અને રસ તેમજ કરોલાંનું વૈદકશાસ્ત્રમાં વર્ણન કરેલ છે.

બે પ્રકાર

કરોલાના બે પ્રકાર પાડેલા છે (૧) જે કરોલાં મોટાં થાય છે તે અને (૨) કરોલીઆ નાના લાગે છે તે પહેલા પ્રકારના કરોલાં સુમારે ૨થી ૩ આંગળ જાડા બરાબર લાંબા અને લંબગોળ ને રેતરડીની માફક ઉપર ઝીણા ઝીણા કંટાળા કાંપણ થાય છે અને બીજા પ્રકારના કરોલીઆ ૧ થી ૨ આંગળ લાંબા, નાના પાતરા ને લંબગોળ રેતરડીની પેઠે ઉપર નાના નાના કાંટાળા કાંપણ હોય છે. એના વેલા જમીન ઉપર પથરાય છે અગર વાડે ચઢે છે. એના પાન સુમારે ૧ થી ૧॥ આંગળ આસરે પહોળાં અને ૧॥ થી ૨ આંગળ આસરે લાંબા થાય છે. એને પીળાં ફુલો આવે છે. પ્રથમ ફુલો આવીને ખરી પડીને બીજી વખતે ફુલો લાગે છે તે ફુલોની

કળીઓ પડી કેરીઓ લાગવા માંડે છે તે દર ત્રણ ત્રણ ચાર ચાર દહાડે વારાફરતી તોડી લીધી હોય છે નહીં તો કેરીની ઉપરજ કેરીઓ પાકી જાય છે કેરીના પાકી જવાથી તેના ઉપર પીળા દેખાય છે તેને ફોડી નાખીએ તો અંદરથી ગોટલા બાર રંગના રાતા દાણા જેના ૮થી ૧૨ નીકળે છે એ બીને ઘેરાથી તપકીરીઆ રંગના ગોળ કઠણ છાલના દાણા નીકળે છે અને એના બીને રોપવાથી ઉગ્યા પછી ત્રણ ચાર વરસે જમીનમાં મુળ કંદ બાઝી કેરીઓ લાગવાની શરૂઆત થાય છે

જમીન

ડુંગરાળ ગોરાળુ ગેરૂ કાળી રેતાળ પાણીતાળી અને કાછની જમીનોમાં એના કંદ ઉગે છે પણ જે જમીનમાં પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેવી જમીનમાં એના કંદ કોહી જાય છે

ખાતર

ઢગલી ચામાં કરી, ચાર પાંચ કરમણી કાઢીને ખેડ કરી અગર તો ખેડ નહિ કરતા એમને એમ ૪ × ૪ ફુટના સમચોરસ ખાડા ખોદી તેમાં છાણીયુ ખાતર માટી સાથે ૧૦થી ૧૫ ગાડા પુરે છે અને પછી કેરોલી કંદનું તે વેલા સાથે ઉધુ રોપાણ ખાડામાં પાણી રેતરીને કરે છે તે એક માસમાં ઉગે છે વેલાઓ જમીન પર પથરાય છે પછી વરસાદ પડવાની શરૂઆતમાં કેટલાક ખેડુતો એને વેલા માટે વાંસની વાંસડીઓ અગર તો ઝાડના ડાળા બાંધી જેમ પાનના તથા પગરના વેલાઓ ચઢાવવા માટે માંડવા ૪થી ૬ ફુટ ઉંચાઈના બાંધે છે તેવા માંડવા કેરોલીના વેલા ચઢાવવા અને ઉપર પથરાવા માટે બાંધવામાં આવે છે પછી એના વેલા માંડવા ઉપર ચઢાવી અષાડ વદમાં અગર શ્રાવણ માસમાં એને ફુલ ભમરા બેસીને કળીઓ ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણે થઈ કેરીઓ લાગવા માંડે છે તે ત્રણ ચાર દિવસે વારાફરતી વારા મુજબ તોડી લે છે એનો ભાવ શરૂઆતમાં વધારેમાં વધારે દર મણ ૧ના રૂ. ૭॥ થી તે આસરે રૂ. ૧॥ સુધી આવે છે ભાદરવા વદમાં વરસાદનું પાણી વાગવાથી એના પાતરા પીળા થઈ, વેલાઓ સુકાવા લાગે છે પછી વેલાને તોડી નેવ છે અને કાર્તિક માગશર માસમાં પોતાના પાણી પાઈને ઉગી વેલા પાછા માંડવા ઉપર ચઢાવી ચિંતાનુ કેરીનાનો પાક લે છે

—બહાદુરસિંહ જાગીરદાર.

[ગયા અંકથી સંપૂર્ણ]

[૩]

ધાતુ-પૉલિશ મલમ (ચાલુ)

૨૪-રોટન સ્ટોન પાવડર ૩૦ રતલ, બાથ બ્રીક પાવડર ૨૮ રતલ, રેડ ઓકર ૨૬ રતલ, એમેરી પાવડર ૧૪ રતલ, ક્રોકસ માર્ટિસ (*Crocus Martis*) ૧૪ રતલ, ઑક્ઝેલિક ઍસિડ ૧૦½ રતલ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૫૦ રતલ, ઘાસતેલ ૧½ ગેલન, ઑઇલ સિટ્રોનેલા ૬ ઔંસ

બધી નકકર દવાઓને બારીક દળી, ઘાસતેલ અને પેટ્રોલિયમ જેલીમાં મેળવો (જો પોલિશ ઘણું કઠણ લાગે તો પેટ્રોલિયમ જેલી અને ઘાસતેલનું પ્રમાણ સહજ વધારી સકાશે)

૨૫-સિસ્કવિઑકસાઇડ ઑફ આયર્ન ૪૦ રતલ, વેનેશિયન રેડ ૩૬ રતલ, પામ ઑઇલ ૨૦ રતલ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ રતલ, લુબ્રીકેટિંગ ઑઇલ ½ ગેલન, ઑઇલ મિરબેન ૪ ઔંસ.

પેટ્રોલિયમ જેલીને બેઉ તેલો સાથે મેળવી, પીગળાવી લઇ, તેમાં બધી ચીજો ઉમેરી, છેવટે ઑઇલ મિરબેન મેળવી, ઘુટી લો

૨૬-કવાર્ટ્ઝ રેતીની ભૂકી ૨ તોલા, પેરીસ રેડ ૩ તોલા, પેટ્રોલિયમ જેલી ૫ તોલા

૨૭-એમેરી પાવડર ૫ ઔંસ, પેરીસ રેડ ૫ ઔંસ, ચરબી ૪ ઔંસ, ઑલિક ઍસિડ ૪ ઔંસ

૨૮-ટેલો-ચરબી ૩૬ રતલ, સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ રતલ ચૉક ૩૦ રતલ, લેવિગેટેડ ફ્લિન્ટની ભુકી ૪ રતલ, પુમીસ પાવડર ૩ રતલ, ઑક્ઝેલિક ઍસિડ ૨½ રતલ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧ પ્રમાણે

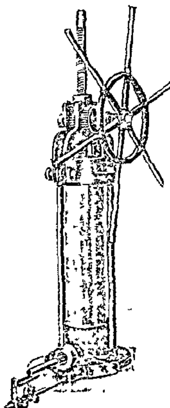
૨૯-સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૯૦ ભાગ, કિઝલગુર ૩૦ ભાગ, પેરેફીન વેક્સ ૧૦ ભાગ, સ્વચ્છ ચૉક યા સફેદો ૧૦ ભાગ, સોડા હાયપોસલ્ફાઇટ ૮ ભાગ.

૩૦-પામ ઑઇલ ૧૬ ઔંસ પેટ્રોલેટમ ૧૬ ઔંસ, જ્વેલર્સ રૂઝ ૮ ઔંસ ટ્રીપોલી પાવડર ૭ ઔંસ, ઑક્ઝેલિક ઍસિડ ૧૫૦ ગ્રેન.

[૪]

ધાતુ-પૉલિશ ક્રીમ

આ કંઇક ફેન્સી બનાવટ છે. ક્રીમ ટ્યુબોમાં ભરાય છે અને વાપરતી વેળા આંગળી પર સહજ કાઢી જે તે વસ્તુ પર લગાડીને ઘસી લેતાં, પોલિશ થાય છે.



ટ્યૂબ યંત્ર

૧–વ્હાઇટ ઓલીન ૧૦ રતલ, સ્ટિઅરીક એસિડ ૧૦ રતલ, વ્હાઇટ કિઝલગુર ૨૦ રતલ, તર્પેન્ટાઇન તેલ ૨૦ રતલ બેન્ઝાઇન ૨૫ રતલ સ્પિરિટ (૯૬%નું) ૫ રતલ, સ્પિરિટ ઓફ સાલ એમોનિયાક (૦.૯૬૦ સ્પે. ગ્રે. નું) ૬ રતલ પાણી ૫ રતલ

ક્રીમ બનાવી ટ્યુબ–પાત્ર વડે ટ્યુબોમાં ભરી લો

૨–ટેલો–ચરબી ૧૦ રતલ, લાર્ડ–ચરબી ૧૦ રતલ જાપાન વેક્સ ૧૦ રતલ આયર્ન ઓક્સાઇડ ૮ રતલ, સોડિયમ હાયપોસલ્ફાઇટ ૧ રતલ

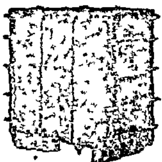
[૫]

ધાતુ–પૉલિશ સાબુ

આ પણ જાણીતો પ્રકાર છે સાબુને સહજ પાણીમાં ઓગળાવી એ પર પ્રવાહી જે તે વસ્તુ પર લગાડી ખૂબ ઘસી લેતા ચકચકિત પૉલિશ થાય છે

૧–સાબુની કાતરણ ૧૬ ઔંસ, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૨ ઔંસ જ્વેલર્સ રેડ ૧ ઔંસ, ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર ૧ ઔંસ, પાણી ખપ પુરતુ

સહજ પાણીમાં વૉટર–બાથ પર સાબુ ઓગળાવી, પછી તેમાં બાકીની ચીજો મેળવી, મેળવણી ઘટ્ટ થયા બાદ ઉતારી ફ્રેમમાં ભરી



સાબુની ફ્રેમ

લો અને ઠર્યા પછી, ચોરસ કટકા કાપી લો

૨–કોપરેલ તેલનો સાબુ ૧૦૦ રતલ, ટ્રીપોલી પાવડર ૧૦ રતલ, ક્રીમ ઓફ ટાર્ટર ૫ રતલ, સફેદો ૫ રતલ, ફટકડી ૫ રતલ પાણી ખપ પુરતું

સાબુની કાતરણ કરી, ખપ પુરતા પાણીમાં નાખી, ઓગળાવી લો પછી બાકીની બધી ચીજોને બારીક વાટી સાબુના મિશ્રણમાં મેળવી, ઘુટીને, યંત્ર વડે સાબુની ગોટીઓ બનાવી લેવી

૩–પ્રવાહી કડ સાબુ ૨૦ થી ૨૫ રતલ, ચૉક ૩૦ રતલ, વેનેશિયન રેડ ૩ રતલ

પ્રવાહી સાબુમાં ક્રમવાર એકેક બુકીઓ મેળવી, સાબુને ઠારી ગોટીઓ બનાવી લો

૪–કોપરેલ તેલનો પ્રવાહી સાબુ ૨૬ તોલા ટ્રીપોલી પાવડર ૧૨ તોલા, ફટકડી ૧ તોલો, ટાર્ટરીક એસિડ ૧ તોલો, વ્હાઇટ લેડ ૧ તોલો

૫–કોપરેલ તેલ ૨૫ રતલ, કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ૩૮ થી ૪૦° Beનો ૧૨ રતલ, રૂઝ ૩ રતલ, પાણી ૩ રતલ, એમોનિયા ૨ ઔંસ

તેલને ગરમ કરી, તેમાં કૉસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ઉમેરી સાબુ પેઠે તેને સખત કરી લઇ, પછી બાકીની ચીજો ઉમેરી એકત્ર કરી ઠરીને ગોટીઓ બનાવો

૬–પાઇપ ક્લે પાવડર ૧૧૨ ઔંસ, ચરબીનો સાબુ ૧૬ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૧½ ઔંસ

બધાને મેળવી ખુબ ઘુંટીને એકત્ર કરી ફરી વર ગોટીઓ બનાવી લો

૭–રેફ્રિજરેટર ફ્લિન્ટ ૬૦ રતલ સફેદો ૧૨ રતલ ચરબી ૨૦ રતલ, કૉસ્ટીક સોડા ૫ રતલ પાણી ૨ ગેલન

પાણીમાં કૉસ્ટીક સોડા ઓગળાવી દ્રવ બનાવો પછી ચરબી પીગળાવો, તેમાં એ દ્રવ ઉમેરી, સાબુ પેઠે ચરબી પુરેપુરી સંબદ્ધ થઇ જાય

ત્યારે તેમાં બાકીની ચીજો ઉમેરી, ખુબ ઘુંટી, ઠારી લેા અને પછી ગેાટીએા બનાવી લેા.

૮–કોપરેલ તેલનેા અર્ધ–તૈયાર પ્રવાહી સાબુ ૫૭ રતલ, ક્રિઝલગુર ૧૨ રતલ, ફટકડી ૫૩/૪ રતલ. ફ્લેક વ્હાઇટ ૫૩/૪ રતલ, ટાર્ટરીક એસિડ ૧૩/૪ રતલ.

બનાવવાની રીત પ્રયેાગ નંબર ૩ પ્રમાણે.

૯–ટેલેા–ચરબીનેા સાબુ ૯૮ તેાલા, ગ્લિસરીનનેા પ્રવાહી સાબુ ૧૪ તેાલા, સફેદેા ૧૮ તેાલા, લેવિગેટેડ ફ્લિન્ટ ૧૪ તેાલા, પાઇપ કલે પાવડર ૧૪ તેાલા.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

૧૦–કેાપરેલ તેલનેા અર્ધ–તૈયાર પ્રવાહી સાબુ ૩૭૩/૪ રતલ, ટ્રીપેાલી પાવડર ૩ રતલ, ફટકડી ૧૩/૪ રતલ, ટાર્ટરીક એસિડ ૧૩/૪ રતલ, વ્હાઇટ લેડ ૧૩/૪ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧૧–કેાપરેલ તેલ ૪૦ રતલ, કેાસ્ટીક સેાડાનેા દ્રવ ૩૮ થી ૪૦°નેા ૨૦ રતલ, કેાલ ટેાર્યાર ૫ રતલ, પાણી ૫ રતલ, સ્પિરિટ એાફ સાલ એમેાનિયક ૨૩/૪ ઔંસ.

પ્રથમ કેાપરેલ તેલ ગરમ કરી, તેમાં દ્રવ નાખી, તેલને સંઘટ્ટ કરી લેા. બીજા હાથે, એ દરમિયાન પાણીમાં કેાલટેાચાર એાગળાવી રાખી તેને સંઘટ્ટ થયેલી મેળવણીમા મેળવી. છેવટે સ્પિરિટ એાફ સાલ એમેાનિયક મિશ્ર કરી, બધાને ખુબ ઘુંટી નિયમસર સાબુ બનાવી લેા

૧૨–કેાપરેલ તેલના સાબુની કાતરણ ૧૧ રતલ, પાણી ખપ પૂરતું, ચેાક ૧૩૩/૪ ઔંસ, ફટકડી ૬૩/૪ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૬૩/૪ ઔંસ, વ્હાઇટ લેડ ૬૩/૪ ઔંસ.

સાબુની કાતરણને સહજ–જેમ બને તેમ એાછા–પાણીમાં એાગળાવી, પછી તેમાં બાકીની દવાએા મેળવી, ઘુટીને સાબુ બનાવી લેા.

૧૩–કેાસ્ટીક સેાડાનેા ૨૩°નેા દ્રવ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, કેાપરેલ તેલ ૧૦ રતલ, ટ્રીપેાલી પાવડર ૨ રતલ, ફટકડી ૧ રતલ, ક્રીમ એાફ ટારટર ૧ રતલ, સફેદેા ૧ રતલ.

બનાવવાની રીત પ્રયેાગ નંબર ૧૧ પ્રમાણે.

૧૪–પીળેા સાબુ ૫૬ રતલ, પાઇપ કલે પાવડર ૨૦ રતલ, સેાડા હાયપેાસલ્ફાઇટ ૩ રતલ, રેાઝ પીંક રંગ ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત પ્રયેાગ નંબર ૧ પ્રમાણે

૧૫–કેાલટેાચાર ૮ ઔંસ, એમેાનિયમ કાર્બેાનેટ ૫૩/૪ ઔંસ, કેાકેા સાબુ ૬૩/૪ રતલ, પાણી ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

પ્રથમ કેાલટેાચારને ૬ થી ૮ વાર પાણીમાં ધેાઇ સુકવી લેા. પછી સહજ પાણીમાં સાબુ એાગળાવી જુદું રાખેા. બીજા હાથ પર સહજ પાણીમાં એમેાનિયમ કાર્બેાનેટ અને કેાલટેાચાર મેળવી, લાહી બનાવી, તેમાં સાબુની મેળવણી ઉમેરી, મિશ્ર કરી લેા.

આ પ્રવાહી સાબુ થશે.

[૬]

ધાતુ–પૅાલિશ સેાગઠી

આ પ્રકાર પણ ફેન્સી બનાવટના સબ-કાનેા માટે છે વાપરવાની રીત સાબુ જેવીજ છે.

૧–પ્રિસિપિટેટેડ સિલિકા ૧૪ રતલ, એમેરી પાવડર ૧૪ રતલ, ચરબી ૨૧ રતલ, કાચું ઑાલિક ઍસિડ ૭ રતલ.

ચરબી અને ઑાલિક ઍસિડ પીગળાવી, તેમાં બેઉ ભુકાએા નાખીને મિશ્ર કરી, સેાગ-ઠીએા બનાવી લેા.

[૭]

ધાતુ–પૅાલિશ રૂમાલ

આ પૅાલિશ કરનાર રૂમાલ એક નવી ચીઝ છે. એના ઉપયેાગથી કામ સહેલું અને જલદી થવા ઉપરાંત, ઉમ્દા પણ થાય છે.

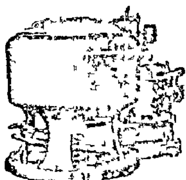
૨–આ પૉલિશ કરનાર રૂમાલ બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં સફેદ રંગની ફ્લેનલ લાવી, તેના એક યા અર્ધા અર્ધા વારના કટકા કરી લો. હવે મિશ્રણ તૈયાર કરવાનું કામ બાકી છે

ચોખ્ખી ચાંદી ૧ એવોર્ડ્યુપોઇઝ ઔંસ, સુરાખારનો તેજાબ ૧ ઔંસ પારો ૧ ઔંસ અર્ક–પાણી (ડીસ્ટીલ્ડ વૉટર) ૧ ક્વાર્ટ

સૌથી પહેલાં એક કાચનું વાસણ લઇ–આ મિશ્રણ બનાવવા માટે બધાં વાસણો અને બીજાં સાધનો કાચનાંજ લેવાં જોઇએ. ધાતુનાં વાસણો વાપરવાં નહિં—સાફ કરી લો. પછી ચાંદીની ઝીણી છીણ ઉતારી, કાચના વાસણમાં નાખી તેમાં સુરાખારનો તેજાબ ઉમેરી, એ ચાંદીને ઓગળવા દો. ચાંદી ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં પારો મેળવી, એકજીવ કરી લો.

હવે એક બીજા મ્હોટા કાચના વાસણ યા બરણીમાં ૧ ક્વાર્ટ ઠંડુ અર્ક–પાણી ભરી લઇ, જ્યારે ઉપનું મિશ્રણ એકજીવ થઇ ચુકે ત્યારે તે પણ તેમાં ઉમેરી દઇ કાચના સળિયા વડે મિશ્ર કરી લો. (મિશ્રણ ઝેરી છે)

મિશ્રણ તૈયાર થયા પછી એક મ્હોટી કાચ યા ચીનીની રકાબીમાં થોડુંક કાઢી તેમાં આગળથી તૈયાર રાખેલી ફ્લેનલને સારી પેઠે ભીંજવી લો (યાદ રહે કે બનતા લગી મિશ્રણને હાથ–સ્પર્શથી બચાવવું જરૂરી છે



કપડાં નીચોવનાર યંત્ર

તેથી કાચના સળિયા વ ... કપડાંને ફેરવવું ... ફ્લેનલ બરાબર ભીંજાઇ ચુકે ત્યારે બહાર કાઢી હાથ વડે (હાથ પર રબરના મોજાં પહેરી લેવાં જોઇએ) યા આ યંત્ર વડે ફ્લેનલને નીચોવી દેવી પછી તેને સુકવી લઇ ૩ ઇંચ પહોળા અને ૬ ઇંચ લાંબા યા ૬ ઇંચ પહોળા અને ૯ ઇંચ લાંબા રૂમાલના કટકા કાપી લઇ, પરબીડીયામાં મુકી, વેચવા

આ રૂમાલ વડે પૉલિશ કરવાની રીત તદ્દન સાદી છે સૌથી પહેલાં તાંબા પિત્તળ બ્રોન્ઝ યા જર્મન સિલ્વરની જે ચીજ પર પૉલિશ કરવું હોય તેને ખુબ સારી રીતે સાફ કરી લેવી પછી એક ન્હાની કાચની રકાબીમાં એક ન્હાની ચમચી જેટલું સાદું સ્વચ્છ પાણી રેડી[1], તેમાં ઉપના રૂમાલનો એક છેડો ભીંજવી જે ચીજને પૉલિશ કરવી હોય તેની ઉપર ઘસરી જોવી, તે ચીજ પર તરતજ ચાંદીના ઢોળ જેવું પૉલિશ–જે ખરેખર ઢોળજ છે–આવી જશે હવે તે ચીજને સાદા પાણી વડે ધોઇ કપડા વડે લુછી લો

આ રૂમાલ એક વેળાના વપરાશથી કંઇ બગડી નથી જતો તે વારંવાર વાપરી શકાય છે જ્યારે તેમાંનું પૉલિશ–મિશ્રણ છેક ખતમ થઇ જાય ત્યારેજ તે નકામો થાય છે

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૬૩)

(૧) રૂમાલ ભીંજવવા માટે રકાબીમાં રેડેલુ પાણી કામ પત્યા પછીથી ફેંકી ન દેતા તેમાં રૂમાલ ભીંજવી સુકવી દેવો જોઇએ, કારણ કે એ પાણીમાંય રૂમાલ ભીંજવવાને કારણે પૉલિશ મિશ્રણના તત્વો મિશ્ર થઇ જતા હોઇ, પાણી ફેંકી દેવાથી તે રદ જાય છે જ્યારે પાણી રૂમાલમાં શોષી લેવાય, તો તે સચવાઇ રહે છે

વળી, રૂમાલને કદીયે મોઢાના થુંક વડે ભીંજવવો નહિ, કારણ કે રૂમાલમાંનું પૉલિશ–મિશ્રણ ઝેરી હોઇ, તેની અસર ઘણીજ ખરાબ અને ઘાતક છે

ચામડી ખુબસુરત બનાવનારી દવાઓમાં 'ફેઇસ લોશન'—

ચિહરા માટેના લોશન

—ને પહેલી જગ્યા આપી સકાય તે બનાવટને અંગ તદન સરળ હોય છે છતાં ગુણોને અંગે બીજી અનેક બનાવટોથી ચઢિયાતા હોય છે એમનો ઉપયોગ હવે ઓછો થતો છે એ ખરૂં, પરંતુ તે છેકજ નકામા બન્યા નથી અને કદાચ, હજી લાબા કાળ લગી તેમની જગ્યા બીજી કોઇ બનાવટ એટલી સફળતા અને સરળતાપૂર્વક મેળવી સકશે નહિ ચામડી પરના ખીલ, ડાઘ વગવરહ માટે એ અત્યંત ગુણકારી હોય છે

(૧)—ફટકડી ૧૦ ગ્રેન, ઝીંક સલ્ફેટ ૧ ગ્રેન, ગ્લિસરીન ૧ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ, એસેન્સ ઑફ ઓ ડ કોલોન ૩૦ ટીપા, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી—કુલ મિશ્રણ ૧ પાઉન્ટ થાય તેટલું

પ્રથમ ફટકડી અને ઝીંક સલ્ફેટને સહજ પાણીમા ઓગળાવી, પછી થોડુ પાણી અને ગ્લિસરીન ઉમેરી ખૂબ મિશ્ર કરી લઇ, બાકીની વસ્તુઓ ઉમેરી વસ્તુ પાણી ઉમેરો

(૨)—બેન્ઝોઇક ઍસિડ ૪૦ ઔંસ લઇ ૮૦ ઔંસ ચોખ્ખા ગ્લિસરીન સહિત પાંચ ગેલન ડિસ્ટીલ્ડ પાણીમાં મેળવો પછી ૩ ઔંસ ડિસ્ટીલ્ડ પાણીમાં ૧ ઔંસ કમર્શિયલ ગ્લિસરીન અને ½ ઔંસ એમોનિયા મેળવીને બનાવેલું મિશ્રણ ઉપલા પ્રવાહીમા મેળવી, એમોનિયા ઉડી જાય તે માટે સહજ ગરમી આપો પછી એક દહાડા લગી રહેવા દઇ, ફિલ્ટર કરી ૧ ડ્રામ સોલ્યુશન ઑફ આયોનોન અને સહજ ચાઇના કલે મેળવો છેવટે ખૂબ મિશ્ર કર્યા પછી ગાળી લો

(૩)—એન્જેલિકા રૂટ ૫૦ ગ્રામ, ઓરિસ રૂટ ૫૦ ગ્રામ, ગ્લીસરીન ૨૦ ગ્રામ, બર્ગેમોટ ઓઇલ ૧૦ ગ્રામ, લેમન ઓઇલ ૧૦ ગ્રામ, આલ્કોહલ ૨ લિટર

(૪)—પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૨૦૦ ગ્રામ, ખાંડ ૨૦ ગ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૨ લિટર આલ્કોહલ ૨૦૦ ગ્રામ

(૫)—ગુલાબજળ ૨ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧ લિટર, ગ્લિસરીન ૫૦૦ ગ્રામ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, ટીંક્ચર બેન્ઝોઇન ૩૫ ગ્રામ

(૬)—ટંકણખાર ૪ ભાગ, સેલિસિલિક ઍસિડ ૪ ભાગ બોરીક એસિડ ૧ ભાગ, ગ્લિસરીન ૧૬ ભાગ, આલ્કોહલ ૧૬ ભાગ

પરસેવાથી હાથ ભીના રહેતા હોય તે માટે એ ઉપયોગી છે

(૭)—સફેદ માર્સેઇલ્સ સાબુ ૧૧૫ ગ્રામ, પાણી ૧૭૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૫ ટીપા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ટીપા

સાબુની કાતરીઓને પાણીમા નાખી, વૉટરબાથ દ્વારા ઓગળાવી લઇ, પછી બીજી

(અનુસંધાન પાનું ૨૬૨ નું)

ધાતુ-પૉલિશ

૨—પાણી ૨૦ ભાગ, સફેદ ટેરપેન્ટાઇન સાબુ ૪ ભાગ ટ્રીપોલી પાવડર ૨ ભાગ

પાણીમા સાબુ ઓગળાવી, પછી ટ્રીપોલી પાવડર મેળવી લો.

રૂમાન બનાવના તથા વાપરવાની રીત ઉપર મુજબજ એટલો ફેર ખરો કે, આ રૂમાન માટે ફ્લેનલ સફેદ નહિ, લાલ વપરાય છે અને એથી ફક્ત પૉલિશ થાય છે, ચાદીનુ ડાઘ નથી ચઢતું

દવાઓ મેળવી

(૮)-ફોર્મસિડિહાઇડ ૪૦% ૮ર્ડ્ડે ગ્રામ, ટીંકચર સેફ્રન ૧% ૧ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઓફ પોટાશ ૨ ગ્રામ, ટર્પિનિયોલ ૨ ગ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧૦૦૦ ગ્રામ

(૯)-માત્ર હાયડ્રોજન પેરઓક્ષાઇડ વાપરવાથી પણ ચામડીના ખીલ ડાઘ વગરનુ મટે છે

(૧૦) હાયડ્રોજન પરઓક્સાઇડ ૬૦ તોલા, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૩ તોલા, વિચ હેઝલ ૩૩ર્ડ્ડે તોલા, સુગધી ર્ડ્ડે તોલા

(૧૧) લેકટિક એસિડ ૩ તોલા, એસેટિક એસિડ ૨ તોલા, સાઇટ્રીક એસિડ ૪ તોલા, ઇથર ૧૦ તોલા, અલકોહલ ૧૦ તોલા સુગધી ર્ડ્ડે તોલો પાણી ૭૦ર્ડ્ડે તોલા

સાઇટ્રીક એસિડને અલકોહલમા અને એસેટિક એસિડને ઇથરમા ઓગળાવી, પછી લેકટિક એસિડને પાણીમા મેળવી, પછી તેમા સાઇટ્રીક એસિડવાળી મેળવણી ઉમેરી ખૂબ મિશ્ર કરી, પછી એસેટિક એસિડવાળી મેળવણી ઉમેરી, ફરી વાર મિશ્ર કરી, છેવટે સુગધી ઉમેરે

(૧૨) એમોનિયમ ફ્લોરાઇડ ૧૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૮૦૦ ટીપા, અલકોહલ ૨૦૦૦ ટીપા, સાઇકર કાર્માઇન ૨૦ ટીપા, મિમોસા (બનાવટી) ૪૦ ટીપા, અમ્બર લિકવિડ ૪૦ ટીપા, ગુલાબજળ લોશન ૨૦૦૦૦ ટીપા જેટલુ બને તે પુરતુ

(૧૩) એસેટિક એસિડ ૩ ટકા લાઇમ જ્યુસ ૧૦ ટકા, ગ્લિસરીન ૬ ટકા, પાણી ૭૦ર્ડ્ડે ટકા, સુગધી ર્ડ્ડે ટકા, અલકોહલ ૧૦ ટકા

લાઇમજ્યુસને પાણીમા અને એસેટિક એસિડને અલકોહલમા ઓગળાવી, પછી ગ્લિસરીનમા સુગધી મેળવી, તેમા લાઇમજ્યુસવાળી મેળવણી ઉમેરી મિશ્ર કરો છેવટે એસેટિક એસિડવાળી મેળવણી ઉમેરી, બધાને મેળવી, ફિલ્ટર કરી લો

(૧૪) પોટાસિયમ ક્લોરેટ ૧ર્ડ્ડે ભાગ, ટંકણખાર ૧ ભાગ પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૩ર્ડ્ડે ભાગ, ખાંડ ૩ર્ડ્ડે ભાગ, ગ્લિસરીન ૯ ભાગ, ગુલાબજળ ૨૦ ભાગ, અલકોહલ ૧૦ ભાગ, અર્ક-પાણી ૫૧ ભાગ, સુગધી ર્ડ્ડે ભાગ

ચાર જુદા જુદા વાસણોમા થોડુ થોડુ અર્ક-પાણી કાઢી, તેમા પોટાસિયમ ક્લોરેટ, ટંકણખાર, ખાંડ અને પોટાસિયમ કાર્બોનેટનુ જુદુ જુદુ મિશ્રણ બનાવી લો પછી ગુલાબજળમા ગ્લિસરીન મેળવી, તેમા એ ચારે મિશ્રણો એક પછી એક મેળવી, છેવટે અલકોહલ ઉમેરી, સુગધી મેળવો

ચિહરા માટેના પાવડર

'ફેઇસ પાવડર' યા 'ટોઇલેટ પાવડર'ને નામે વિખ્યાતી પામેલા આ પદાર્થનો ઉપયોગ ગુણને માટે નહિ બલકે દેખાવને માટેજ થાય છે ફાયદાને અગે ફાયદો હોય તોય સહજ માત્ર હોય છે, નિકર મોટે ભાગે સાવ નિર્થક યા કદી કદી હાનિકર્તા પણ અલબત્ત, કાગળના બાકસ અથવા પતરા યા સેલ્યુલોઇડની ડબ્બીઓમા પેક થઈ, જુદા જુદા રગ અને સુગધીઓને કારણે તે ખૂબ વેચાય છે અને હવે તો હિન્દમાંય ગામડે ગામડે તે પહોચી ગયા છે

(૧)-ચોખાનો બારીક લોટ ૭ કીલો કોર્નફ્લોર ૩ કીલો, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૩ કીલો, ઓરીસ પાવડર ૧ કીલો, ઓઇલ બર્ગામોટ ૫૦ ગ્રામ, લિનાલોલ એસિટેટ ૫ ગ્રામ ઓઇલ રોઝ ૫ ગ્રામ, ઓટો સ્વીટ ઓરેન્જ ૧૨ર્ડ્ડે ગ્રામ સેન્ટેલોલ ૭ર્ડ્ડે ગ્રામ, ઓઇલ પામરોસા ૭ર્ડ્ડે ગ્રામ ટર્પિનિયોલ ૨૫ ગ્રામ, યુજેનોલ ૧૦ ગ્રામ, મસ્ક ઇનફ્યુઝન ૫૦ ગ્રામ.

પ્રથમ બધા લોટ વગેરેને વાટીને વસ્ત્રગાળ કરી, તેમા સુગધીઓ મેળવી, ફરી વાર

મિશ્ર કરી વૈશ્રગળ કરી લેા જેથી તે મનપસંદ રંગ પણ ઉમેરી સકો છો

(૨)–સ્ટાર્ચ ૮ કીલેા કેલ્સિયમ સલ્ફેટ ૨ કીલેા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૭ ગ્રામ, ઓઇલ કનવ્ઝ ૮ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧૦ ગ્રામ

(૩) ચેાખાનેા લેાટ ૨ કીલેા, કાર્નફ્લેાર ૨ કીલેા, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૧ કીલેા, ઓઇલ રેાઝ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ રેાઝ જિરેનિયમ ૪ ગ્રામ ઓઇલ ક્લવઝ ૨ ગ્રામ, ઓઇલ મૈન્નલ ૨ ગ્રામ, ઓઇલ સેડાર ૩ ગ્રામ

(૪)–સ્ટાર્ચ ફ્લાવર ૧૯ કીલેા, વેનેશિયન ટેલ્ક ૨ કીલેા, મરક ૭૫ ગ્રામ

(૫)–ઓટમીલ ૫ કીલેા, ઓરીસ પાવડર ૧ કીલેા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૭૫ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૧૦ ગ્રામ ઓઇલ મેન્ડેરીન (બનાવટી) ૫ ગ્રામ

(૬)–કાર્નફ્લેાર ૧ કીલેા, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૮૦૦ ગ્રામ, ઝીંક વ્હાઇટ ૪૦૦ ગ્રામ, મુગુએન્ટાઇન ૮ ગ્રામ, લિનાનેાલ ૩ ગ્રામ ઇનફ્યુઝન ઓફ ગમ બેન્ઝોઇન ૧૫ ગ્રામ, વેનિલીન ૧ ગ્રામ

(૭)–ઝીંક વ્હાઇટ ૨૦૦ ભાગ, પ્રિસિપિટેટેડ ચૅાક ૩૦૦૦ ભાગ, રિઅટાઈટ પાવડર ૫૦૦ ભાગ ઘઉંનેા સ્ટાર્ચ ૧૦૦૦ ભાગ એસેન્સ આફ વ્હાઇટ રેાઝ ૩૦ ભાગ જૅસમિન એક્ષ્ટ્રેક્ટ ૩૦ ભાગ ઓરેન્જ ફ્લાવર એક્ષ્ટ્રેક્ટ ૩૦ ભાગ, કાસ્સિયા એક્ષ્ટ્રેક્ટ ૩૦ ભાગ, ટીંકચર મરક ૭૨ ભાગ

(૮)–મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૮ ભાગ, ટેલ્ક પાવડર ૧૬ ભાગ, ગુલાબનું તેલ જોઇતા પ્રમાણમાં.

(૯)–ઝીંક વ્હાઇટ ૫૦ ગ્રામ, વેનેશિયન ટેલ્ક ૫૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ રેાઝ ૨૦ ટીપા, ઓઇલ ઓરીસ ૩૦ ટીપા, કાર્માઇન ½ ગ્રામ

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટના બધા નફાકારક હોય છે? તમેય આજેજ પેાતાને અનુકુળ એવેા એકાદ હુનર કરવા મંડી પડેા તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તેા કમરની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચની ટુંક યાદીમાથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મગાવી લેા

ફાલસા–રેાપણી કમરનેા અંક ૧૦૨મેા ફી ૪ આના

ફુલાદલ–છત્રી, પ્રવાહી અને ગેાળીઓ બનાવની અંક ૨૪, ૩૫, ૩૬, ૪૪ અને ૮૪મેા ફી રૂપિયેા એક

ફેરેાપ્રુસીએટ કાગળ–બ્લુ પ્રિંટ કાગળની બનાવટ અંક ૯૭મેા ફી ૪ આના

ફેાસફરસ તેલ–બે સરળ છતા સચેાટ પ્રયેાગેા અંક ૬૪મેા ફી ૪ આના

બટન–કપડા, શીંગડા, કાચેાડાં અને હાથીદાતના બટન બનાવવા અંક ૮૮, ૯૦ અને ૯૪મેા ફી ૧૨ આના

બટાટા–તેનુ વાવેતર, ખાતર, સુકવણી અને તેની ઉપર પડતી રેાગેાના ઇલાજની માહિતી અંક ૨૯, ૭૨, ૭૩ અને ૯૯ મેા ફી ૧૫ આના

બદામનું તેલ–બનાવવા વિષે અંક ૯૮ મેા ફી ૪ આના

બનાવટી રત્નેા–નકલી અકીક નીલમ, પરવાળા, હીરા, લસણીયા વ. વ. બનાવવા અંક ૫૬ મેા. ફી ૩ આના

બરફ–સામાન્ય અને સુકુ બરફ બનાવવુ અંક ૯૧ અને ૯૨મેા ફી ૮ આના

[જુઓ પાનું ૨૬૬]

(૧૦)-પિરર્ટશિઓ મીલ ૫ કીલો, ર્ગ્રૅએ-ટાઇટ ૫ કીલો, ઑઇલ લવેન્ડર ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ સિનેમન ૫ ગ્રામ

(૧૧)-સ્ટાર્ચ ૫૦૦ ભાગ, સેલિસિલિક ઍસિડ ૧૦ ભાગ

(૧૨)-બિસ્મથ વ્હાઇટ ૧ ભાગ, ફ્રેંચ ચૉક ૧ ભાગ, ખુશબો જુરૂરત જેટલી

(૧૩)-ટૅલ્ક પાવડર ૧ રતલ, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩ ડ્રામ

(૧૪)-ઝીંક ઑક્સાઇડ ૨૫½ ભાગ, ટૅલ્ક ૭૪½ ભાગ

આ એક સુવિખ્યાત ફ્રેંચ બનાવટનો નુસખો છે, જેના તે સહજ હાનિકર્તા હોવાનું જણાવાય છે

(૧૫)-સ્ટાર્ચ ૫ કીલો, વાયોલેટ રૂટ ૫ કીલો, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૦ ગ્રામ ઑઇલ લેમન ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ કનંગ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ

(૧૬) રાઇસ સ્ટાર્ચ ૬૦૦ ભાગ, મેઇઝ સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ભાગ, ટેલ્કમ ૧૦૦ ભાગ, ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૫૦ ભાગ ઝીંક ઑક્સાઇડ ૫૦ ભાગ

(૧૭) ટેલ્કમ ૪૦૦ ભાગ, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩૦૦ ભાગ, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૧૦૦ ભાગ, બેરીયમ સલ્ફેટ ૧૦૦ ભાગ, ઑરીસ રૂટ પાવડર ૧૦૦ ભાગ, સુગંધી ખપ પૂરતી

(૧૮) રાઇસ સ્ટાર્ચ ૪૦૦ તોલા, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૪૦૦ તોલા, ફ્રેંચ ચૉક ૧૦૦ તોલા, મેગ્નેસિયમ સ્ટિઅરેટ ૧૦૦ તોલા, સુગંધી ખપ પૂરતી.

(૧૯) રાઇસ સ્ટાર્ચ ૩૦૦ ગ્રામ, મેઇઝ સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ગ્રામ, કેવલિન ૧૦૦ ગ્રામ, ટેલ્ક ૧૦૦ ગ્રામ, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૨૦૦ ગ્રામ, કેલસિયમ કાર્બોનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, ઑરેન્જ ક્રીમ ૫ ગ્રામ, હેલિયોટ્રોપિન ૫ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૪૦ ટીપાં, આયોનોન આલ્ફા ૪૦

[પાના ૨૬૫ થી આગળ]

બર્મીઝ લાખ-રંગકામ-બર્માની હુન્નર કળાની માહિતી અંક ૧૦૪મો ફી ૪ આના

બ્લીચીંગ પાવડર-બનાવટ અંક ૮૯ મો ફી ૪ આના

બાજરો (શિરતાજ)-નવા પાકની માહિતી અંક ૬૩ મો ફી ૪ આના

બાનુઓ માટે ઘરગથ્થુ હુન્નરો-ઝરી, કારચોબી કામ, નેતરકામ, ભરત ગુંથણ, મોતીનું ગુંથણકામ, રજાઈ, શિવણકામ, વગેરેના ૨૨ હુન્નરોની રૂપરેખા અંક ૭૩ અને ૭૮ મો ફી ૮ આના

બિસ્કીટ-બનાવટ અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૪૮, ૯૮, ૧૦૨ અને ૧૦૭ મો. ફી ૧૫ આના

બીયાંનો વેપાર-જાત જાતના ફૂલઝાડ અને શાક ભાજીના બીયાંના વેપાર વિષે અંક ૧૧૩ મો ફી ૪ આના

બીલીયર્ડના દડા-હાથીદાંતની સુંદર કારીગરી અંક ૭૨ મો ફી ૪ આના

બુક બાઇન્ડીંગ કાપડ-બનાવટ વિષે. અંક ૪૯ મો ફી. ૩ આના

બુચ-વિષે અગત્યની માહિતી. અંક ૬૦ મો ફી ૪ આના

બુટ પૉલિશ-દરેક રંગના બુટ પૉલિશ અને ક્રીમ બનાવવા. અંક ૭, ૩૩, ૭૪, ૭૬, ૮૦ અને ૮૯મો ફી ૧-૬-૦

બુટની દોરી-બનાવટ સંબંધી. અંક ૭૧મો ફી ૪ આના

બેકીંગ પાવડર-પ્રમાણભુત ૧૨ પ્રયોગો અંક ૧૧૪મો ફી ૪ આના

બેકેલાઇટ-જાણવાજોગ વિગતો અંક ૬૪ અને ૬૭ મો ફી ૮ આના

બોલતી થાળીઓ કિંવા ગ્રામોફોન રેકોર્ડ્સ-એની શોધ અને બનાવટ વિષે સંપૂર્ણ લેખ અંક ૬૦ મો. ફી. ૪ આના

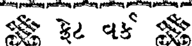
[હજી જુઓ પાના ૨૬૭ પર]

ટીપાં ઓફેન યલાન્ગ યલાન્ગ ૨૦ ટીપા, ઓઇલ સેન્ડલવુડ ૨૦ ટીપાં.

(૨૦) ટેલ્ક ૯૦૦ ગ્રામ. ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૨૫ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ (લાઇટ) ૭૫ ગ્રામ, ગુલાબનું અત્તર ૪૦ ટીપાં, આઇસો બ્યુટિલ ફેનિલ એસિટેટ ૧૦ ટીપાં, સિટ્રોનેલ્લોલ ૨૦ ટીપાં, પામરોસા ઓઇલ ૨૦ ટીપાં, બેન્ઝોઇન આર ૪૦ ટીપાં.

(૨૧) ટેલ્ક ૮૦૦ ગ્રામ, બોરીક એસિડ ૧૦૦ ગ્રામ, ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૨૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ (લાઇટ) ૮૦ ગ્રામ, આયેનોન બેટા ૨૦ ટીપાં, હેલિયેટ્રોપિન ૧ ગ્રામ, ઓઇલ ઓરીસ ૧૦ ટીપા, વાયેલેટ રેઝિન ૫૦ ટીપાં, ઇથિલ માઇરિસ્ટિનેટ ૨ ટીપાં

(૨૨) કોર્ન સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ગ્રામ, ઓરીસ રૂટ પાવડર ૭૫૦ ગ્રામ, ઝીંક સ્ટિઅરેટ ૨૦ ગ્રામ, ફુલ્લર્સ અર્થ પાવડર ૩૦ ગ્રામ, વાયોલેટ (બનાવટી) ૪૦ ટીપાં.



[પાના ૨૬૬ થી આગળ]

ભીંડાં-ફિતાવળી જાતનું વાવેતર અંક ૪૫મો. કી. ૩ આના

મકાઇ-વાવેતર સંબંધી. અંક ૧૦૭ મો. કી. ૪ આના

મધમાખ ઉછેર-વિસ્તૃત લેખમાળા. અંક ૩૧, ૩૩, ૩૫, ૩૭, ૩૯ અને ૪૧ મો. કી. ૩ ૧-૨-૦

મરઘાં ઉછેર-જાણો છો, 'મરઘી સોનાના ઇંડાં આપે છે' એ કહેવત ? ટુંક પુંજીમાં ગામ યા શહેરમાં થઇ સકે એવા આ સાદા છતા ખરેખર ખુબજ નફાબંત ઉછેર-ઉદ્યોગની પુરી વિગતો અંક ૪, ૫૧ અને ૧૦૧ મો. કી ૧૦ આના

મરચાં-રોપણી અને ખાતરની વિગતો. અંક ૪૧ અને ૮૯ મો કી. ૭ આના

માખણ અને પનીર-બનાવવા અને વેચવા વિષે (૧ શેરમાંથી ૨ શેર માખણ બનાવવાના કીમતી ભેદ સહિત) અંક ૪૮, ૮૫ અને ૧૦૩ મો. કી. ૧૧ આના

માખી-કાગળ—માખીઓ દુર કરવા માટેના *Fly Papers*ની બનાવટ. વિષે અંક ૧૦૩ મો કી. ૪ આના

મિઠાઇઓ-પ્રકાર પ્રકારની ડઝનબંધ મિઠાઇઓ બનાવવી. અંક ૭૦ અને ૭૧ મો. કી ૮ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કમરમાથી મળી સકે છે. ૨૮ પાનાનું સુચિપત્ર મુફત મંગાવો

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતાં અંકોનું ટપાલ ખર્ચ કિંમમા મઆફ થશે

લખોઃ-**કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.**

છાપકામની શાહી

[એક આશાજનક ઉદ્યોગ]

[૧]

છાપકામ માટે વપરાતી શાહી, જેને પ્રિન્ટીંગ ઇંક કહે છે, તેનો ઉદ્યોગ હિન્દમાં ખુબ આગળ વધ્યો છે. આજે હિન્દમાં એ શાહી બનાવનારાં કારખાનાં ઠીકઠીક સંખ્યામાં છે પરંતુ પરદેશી શાહીઓ જેટલીજ ઉચ્ચ કોટિની શાહીઓ અને ઘણી જાતની બને તે પરિસ્થિતિ હજી હિન્દને આ માલ માટે પરદેશ પર આધાર રાખવો પડે છે. ગઈ લડાઈ સુધી તો ઈંગ્લાંડ, ડેન્માર્ક, જર્મની અને અમેરિકાથી એની આયાત થઈ રહી હતી. આજે યુગ જાપાનનો છે. દરેક હજી બનાવટ શરૂ નથી થયો, પરંતુ તે શરૂ થવાના છે અને બીજા ઉદ્યોગોના ક્ષેત્રમાં જેમ આગેકૂચ કરેલી સનસનાટીભરી ચળવળો જોતાં તે આમાં પણ અસાધારણ ન કરે એ અસંભવિત નહિં, અશક્ય પણ લાગે છે.

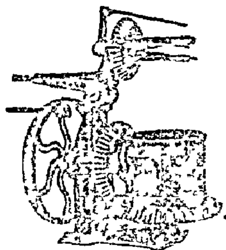
આજનો યુગ અખબારી શક્તિઓનો છે અને વિચાર વહન માટે કાગળ સાધન માત્ર મહાન છે. તેથી, કાગળના ને દરરોજ છાપકામની ઉત્પત્તિનો તો હોયજ, અને તેથીજ, છાપખાનાઓની ચળવળોમાં મુખ્યતત્વરૂપી છાપકામની શાહીની માગ અને ખપત નોંધપાત્ર બનેજ.

[૨]

છાપકામની શાહી બનાવવામાં ધ્યાનમાં રાખવાના મુખ્ય મુદ્દાઓ આ રહ્યા –

(૧) બધી ચાલુ વસ્તુઓ યોગ્ય પ્રમાણસર લેવાય તેની કાળજી રાખવી જોઈએ. દાખલા રૂપે રંગનું પ્રમાણ, તેલનું વજન વગેરેનું પણ અગત્ય. ચોક્કસાઇપૂર્વક પ્રથમ બીજી નાની નાની અજમાયશો કરીને નક્કી કરી લેવું જોઈએ, જેથી શાહી હંમેશાં તેના એકસરખા રંગની—આછા ઘેરા રંગની નહિ— તથા બરાબર પાતળી કે ઘટ્ટ બને. જો રંગ ઓછો વત્તો હોય તો તેમજ જો તેલ વધારે કે ઓછું હોય તો તેથી પાછળથી મેળવેલા શાહીમાં બરાબર મિશ્ર નહિ થવાનો સંભવ છે, જેથી કરીને શાહીના એક સરખા રંગ કે ઘટ્ટપણામાં નુકસાન પડી જાય એમ છે.

(૨) શાહીની બનાવટ જેટલી તે ખુબ મેળવીને યંત્ર વડે બારીક ઘુંટી પણ



ઘુંટનાર યંત્ર

છે. જેમ વધુ મેળવાય અને વધાર ઘુંટાય તેમ તે વધારે ઉત્તમ અને ઉપયોગી બને છે. એ માટે આધુનિક જાતના યંત્રોની સહાય તેથીજ જોઈએ.

કાચો માલ

છાપકામની શાહીમાં મુખ્યત્વે તત્વરૂપી અળસીનું તેલ વપરાય છે. રહી કરી રાજન કે રાજનનો ભાગ તેના ઉમેરવાર છે, પરંતુ તે ખાસ કાગળોસર હલકી કોટિની વર્તમાન પત્રો માટેની છાપકામની શાહીઓની બનાવટમાં અળસીના તેલને બદલે ઘણી વેળા કોલટાર ઓઇલ, રાજન, તર્પેન્ટાઇન વગેરે મેળવાય છે, જેથી શાહી સસ્તી પડે.

અળસીના તેલને મેળવવા અગાઉ સાફ કરીને ઉકાળી લેવુ પડે છે સાફ કરવા માટે તેને ફેરનાય ફ્યફ લગી ૨૧૨° ઍઇફ ડીગ્રી ગધકના તેઝાબના મિશ્રણ સહિત રહેવા દેવામા આવે છે અને પછી તેને ગરમ પાણી વડે બે ત્રણ વાર ધોઇ લેવાય છે એમ કરવાથી તે હલકા નિ ભોઇ રગનુ અને તદ્દન વાસરહિત થઇ જાય છે

[૩]

થોડાક ઉપયોગી નુસખા આ રહ્યા —

કાળી શાહી

(૧) કાર્બન બ્લેક ૨૦ રતલ બિથેચ્યુમિક વારનિશ ૩૦ રતલ રોઝીન ઑઇલ ૩૦ રતલ કોબાલ્ટ ડ્રાયર ૧૦ રતલ રિઅરાઇન પીચ ૫ રતલ

બધાને પત્થરા ખૂબ મેળવી ઘુટો

(૨) રાજન ૨૫ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૧૦૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૩ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલ) ૭ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૩) રાજન ૨૫ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૧૦૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૩ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલ) ૪ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૪) રાજન ૨૫ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૧૦૦ રતલ, રાજનનો સાબુ ૨ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૫) રાજન ૨૫ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૫ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૪½ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૬) રાજન ૨૫ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલ) ૫૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૩ રતલ, અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૩ રતલ, બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૭) રાજન ૨૫ રતલ, અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ, રાજનનો સાબુ ૫ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૮) રાજન ૨૫ રતલ, રેઝિન ઑઇલ ૫૦ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ, રાજનનો સાબુ ૩ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૭ રતલ, બત્તીની મેશ ખપ પુરતી

(૯) રાજન ૫૦ રતલ રેઝીન ઑઇલ ૫૦ રતલ, અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૫ રતલ અળસીનુ તેલ (સહજ ઉકાળેલુ) ૬ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૧૦) રાજન ૨૫ રતલ રેઝિન ઑઇલ ૫૦ રતલ અળસીનુ તેલ (ઉકાળેલુ) ૫૦ રતલ રાજનનો સાબુ ૩ રતલ બત્તીની મેશ ખપ પૂરતી

(૧૧) પેરેફિન ૨૫ રતલ રાજન ૪૫ રતલ બત્તીની મેશ ૧૫ રતલ પીળો સાબુ ½ રતલ

(૧૨) ચારથી પાચ ગેલન તેલ રહે એવડી મોટી લોઢાની કઢાઇમા ૭ ક્વાર્ટ અળસીનુ તેલ નાખી ત્યા સુધી ઉકાળો કે નીકળતી વરાળ સળગી ઉઠે આ વેળા સાવ ચેતી પૂર્વક કઢાઇને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, તેલને ત્યા લગી સળગવા દો કે જ્યારે એક ટીપુ લઇ ઠડુ પાડતા અર્ધા ઈંચ જેટલો લાબો તાર પયદા થઈ જાય એ વેળા કઢાઈ પર ઢાકણુ વાસી દો જેથી આગ ઓલવાઇ જાય પછી તેમાનુ ફીણ સમી જાય ત્યા લગી હલાવી તેમા ૭ રતલ રાજન નાખી, જ્યારે તે ઓગળી જાય કે પછી ૧½ રતલ સુકા સાબુની કાતરીઓ નાખી ખૂબ હલાવો છેવટે ફરી કઢાઇને ચુલા પર મુકી ઉકાળીને ઉતારી લો આ સુન્દર શાહી થઇ હવે એમા—

પ્રુસીયન બ્લુ ૫ ઔંસ, ખનિજ બતી ની મેશ ૪ રતન, સાધારણ બતીની મેશ ૩½ રતન, નાખી, ખૂબ મેળવીને ઘુંટો

(૧૩) બાનસમ કોપાઇબા ૯ ઔંસ, બત્તીની મેશ ૩ ઔંસ ઇન્ડિગો અથવા પ્રુસીયન બ્લુ ૧½ ઔંસ, ઇન્ડિયન રેડ ¾ ઔંસ, તરપેન્ટાઇન સાબુ (સુકો) ૩ ઔંસ, મુળભુત શાહી (પ્રયોગ) નંબર ૧૨ની ઉપલા પ્રમાણમા.

બધાને મેળવી ખૂબ ઘુંટો

(૧૪) બાનસમ કોપાઇબા ૩૬ ઔંસ બત્તીની મેશ ૧૨ ઔંસ, પેરિસ બ્લુ ૫ ઔંસ, ઇન્ડિયન રેડ ૩ ઔંસ, રાજનનો સાબુ ૧૨ ઔંસ

બધાને બારીક કરી, ઉપર મુજબ જોઇતા પ્રમાણની મુળભુત શાહીમા મેળવી ઘુંટી લેા

(૧૫) બાલસમ કોપાઇબા ૯ ઔંસ, બત્તીની મેશ ૩ ઔંસ, ઇન્ડિગો ¾ ઔંસ પ્રુસીયન બ્લુ ¾ ઔંસ, ઇન્ડિયન રેડ ¾ ઔંસ, પીળો સાબુ ૩ ઔંસ

બધાને અત્યંત બારીક ખરલ કરી જોઇતા પ્રમાણમા મુળભુત શાહી સાથે મેળવી ખુબ ઘુંટો આ શાહી ઉત્તમ પંક્તિની થશે

લાલ શાહી

(૧) અળસીનું તેલ ૮ પાઉન્ડ, રાજન ૪ રતન સુકો બ્રાઉન સાબુ ૨ રતલ, વર્મિલિયન અથવા ક્રોમ રેડ રંગ જોઇતા પ્રમાણમા

સૌથી પ્રથમ, પહેલા લખ્યુ છે તેમ તેલ અને રાજન અને સાબુની મુળભુત શાહી બનાવી લેા પછી તેમા જોઇતા-આછા ઘેરા રંગ માટે વધતા ઓછા-પ્રમાણમા રંગ મેળવી ખુબ ઘુંટો સહેજે રંગ વગર ઘુટાયેા રહી જશે તેા શાહી ખરાબ થશે

(૨) બાનસમ કોપાઇબા ૧૨ ઔંસ, પીળો સાબુ (સુકો) ૩ ઔંસ, વરમિલિયન અથવા ક્રોમ રેડ રંગ જોઇતા પ્રમાણમા

બધાને મેળવી, સહજ ગરમ કરી, બારીક ખરલ કરી લેા છેવટે મુળભુત શાહીમા મેળવી ઘુંટો

(૩) લિથોલ રેડ ૪૫ રતન, લિથોગ્રાફિક વાર્નિશ ૫૦ રતલ, ડ્રાયર ૫ રતન

(૪) અળસીનુ તેલ (મોનસ ઉકાળેલી પંક્તિનુ) ૬૦ રતન, હાયડ્રેટ ઑફ એલ્યુમિના ૧૦ રતન, પેરિસ વ્હાઇટ ૧૪ રતલ, વર્મિલિયન ૬૪ રતન

બ્લુ શાહી

અળસીનુ માખું તેલ ૧૦૦ ગેલન, રાજન ૨૦ રતન, સાબુ ૨ રતલ

ત્રણેને મેળવી બે કલાક લગી ઉકાળો આ થયુ બ્લુ વાર્નિશ પછી નીચે પ્રમાણે શાહી બનાવે

બ્લુ વારનિશ ૫૮ રતન, અળસીનુ ઉકાળેલું તેલ ૧૪ રતલ, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ ૭૨ રતન, પેરીસ વ્હાઇટ ૭ રતલ

પીળી શાહી

ક્રોમ યલેા ૭૫ રતલ, લિથોગ્રાફિક વાર્નિશ નંબર ૦ ૨૫ રતન, લેડ-મેન્ગેનિઝ ડ્રાયર ૨ રતન.

કસ્ટર્ડ પાવડર

કસ્ટર્ડ પાવડર, કસ્ટર્ડ અને બીજી મીઠી વાનીઓમા વપરાય છે. તે યૂરપ અમેરીકાથી તૈયાર આવે છે, જે બેશક મ્હોંઘો પડે છે

હિન્દમાંય કસ્ટર્ડ પાવડર બનાવી સકાય છે હકીકતમા એની બનાવટ સાવ સરળ છે. જે વેપારીઓ પોતાના ધંધાર્થે—અને ઘરધ-ણિયાણીઓ પોતાના કુટુંબિક ઉપયોગાર્થે—એ બનાવે તો એક સારી કમાઇ કરી સકે છે અને બીજા, ખુબ કરકસર.

આ રહયા, ત્રણ પ્રયોગો —

૧—આરારૂટ ૮ ઔંસ, કોર્નફ્લોર ૭ ઔંસ, કેશર ૧૦ ગ્રેન જાયફળનું તેલ ૧૨ ટીપા, કડવી બદામનું તેલ ૨૪ ટીપા

નક્કર ચીજોને ખુબ ખરલ કરી, પછી તેમા થોડું થોડું તેલ મેળવી, મિશ્ર કરતા જઇ, છેવટે વસ્ત્રગાળ કરી લો

૨—આરારૂટ ૮ ઔંસ, ચોખાનો લોટ ૮ ઔંસ, ગમ ટ્રાગાકાન્થ ૧½ ઔંસ, હળદરની ભુકી ૨½ ડ્રામ કડવી બદામનું તેલ ૨૦ ટીપાં, જાયફળનું તેલ ૧૦ ટીપા, લિંબુનું તેલ ૨૦ ટીપા.

૩—કોર્નફ્લોર ૭ રતલ, આરારૂટ ૮ રતલ, કડવી બદામનું તેલ ૨૦ ટીપા, ટીંક્ચર સેફરન રંગ માટે ખપ પુરતું

લજ્જતદાર હલવાઓ

[વિવધ વાનીમાથી]

<u>અનનસનો હલવો</u>

સારા અનનસ નંગ ત્રણ લઇ, ઉપરની છાલ બરાબર કાઢી નાખી, બધી આંખો પણ કાળજીપુર્વક કાઢી નાખવી. પછી એ અનનસના વજન જેટલીજ ખાંડ લઇ જુદી રાખવી અને અનનસને ઊંડી થાળીમા મુકી બરોબર ખમણી નાખી, અંદરનો જાડો ડાંડો તથા બીજ કાઢી લેવા અને રસ હોય તે રહેવા દેવો પછી કલાઇવાળા વાસણમા તે ખમણેલા અનનસ, ખાંડ તથા ઘી ૩।। તોલા અને પાણી ૭ તોલા નાખી, ચુલા ઉપર મુકો. જયારે ઘટ્ટ થવા આવે ત્યારે તેમા ગુલાબજળ ચાર નાના ચમચા જેટલું નાખી, ચુલા પરથી ઉતારી લઇ તેમાં ભુકો કરેલી એલચી તોલો અડધો અને વાટેલું જાયફળ તોલો ¼ મેળવી, ઘી વા માખણ લગાડેલા ખૂન્ચામા તે હલવો નાખી ઘી વા માખણ લગાડેલા કાસ્તોયા વડે પોણા ઇંચ જાડો થર થાપી લેવો સહજ ઠરે ત્યારે કટકા કાપી, ખૂન્ચામાથી ઉપાડી લેવા

<u>દુધનો હલવો</u>

ભેંસનું ચોખ્ખું દુધ સાત રતલ લઇ, પછી બે આનીભાર કેશર સેકીને બારીક વાટી, નવટાક દુધમા બરાબર મેળવી દેવી પછી બધું દુધ કલઇવાળા વાસણમા ભરી ચુલે ચઢાવી તળિયે સહજે બળે નહિ તેમ હલાવ્યા કરવું. જયારે દુધ ઘાડું થાય ત્યારે તેમા કેશરવાળુ દુધ મેળવી, ૧।। રતલ ખાંડ નાખી, દુધને હલાવ્યા કરવુ. જયારે તે લગ-ભગ માવા જેવું થઇ જાય ત્યારે, સહજ કઠણ થવા આવે તે પછી—વધારે કઠણ કરવું નહિં, નિકર હલવો સારો થશે નહિં—ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, બોખરા એલચીદાણા ૧ તોલો

(અને જો ઈચ્છા હોય તો પિસ્તા, ચારોળી વગેરે મેવા પણ ઉમેરી સકાય છે) નાખી, નાની કથરોટમાં ઘી લગાડી હલવો નાખી, થાપી દેવો. પછી બીજે દહાડે કટકા કાપીને ઉપાડી લેવા

માહીમનો હલવો

પ્રથમ ઘઉંનું તાજું–સુકવ્યા વિનાનું–દુધ (નિશાસ્તો) ૩૫ તોલા લઈ, બે રતલ પાણી મેળવી એક વાસણમાં ઢાંકી મુકવું. પછી સાડા ત્રણ રતલ ખાંડ લઈ, દોઢ રતલ ઠંડા પાણી સાથે કલઈવાળા વાસણમાં મુકી ચુલે ચડાવો એ પછી બીજું દોઢ રતલ પાણી લઈ, તેમાં ૧૫ તોલા ભેંસનું તાજું ચોખ્ખું દુધ નાખી, ઉકળતી ખાંડની ચાસણીમાં ફીણ આવે ત્યારે દુધવાળા પાણીમાંનો થોડો ભાગ તેમાં નાખવો અને જે મેલ ચાસણી ઉપર જામવા લાગે તેને ચમચા વડે કાઢી લેવો. એમ થોડી થોડી વારે ઉપર મુજબ દુધવાળું પાણી નાખતા જવું, બધો મેલ કાઢી લેવો. ઉતરે ચાસણીને ગાળી લઈ ફરી વાર ચુલે ચડાવી એક માણસે સહજ પણ અટક્યા વિના ચમચ વડે તે હલાવ્યા જ કરવી અને બીજા માણસે પેલા ઘઉંના દુધ (નિશાસ્તા) વાળું મિશ્રણ બરાબર મેળવીને ચાના પ્યાલા જેટલું પાંચ પાંચ મિનિટને આંતરે ચાસણીમાં નાખતા જવું. વળી એ દરમિયાન બીજા ચુલા પર ચોખ્ખું ઘી ૫૬ તોલા બીજા વાસણમાં મુકી પીગળાવી લઈ–વધુ કકડાવવું નહિ–જુદું રાખવું જ્યારે ઉપર મુજબ ચાસણીમાં નિશાસ્તાવાળી મેળવણી એક એક પ્યાલો કરી આખી મેળવી ચુકાય કે અડધુ ઘી ચાસણીમાં નાખી દેવું અને ચાસણીવાળી મેળવણીને તો એક માણસે અટક્યા વિના હલાવ્યા જ કરવી પછી ફરી વાર એક એક પ્યાલો કરી બાકીની નિશાસ્તાવાળી મેળવણી મેળવી, ઉપર બાકીનું ઘી નાખી, હલવો તૈયાર થયો કે નહિ તે જાણવા માટે સહજ હલવો હાથમાં લઈ, ગોળી બનાવી આંગળીની ચપટી વડે દબાવી જોવી જો તે દબાણને પાછી ઉપસી આવે તો હલવો તૈયાર સમજવો. જો ઉપસે નહિ તો કાચો જાણવો અને વધુ પકાવ્યા કરવો. પણ બળીને લાલ ન થાય તેનું ધ્યાન રાખવું. પછી હલવો તૈયાર થતા કથરોટમાં કાઢી, તવેથા વડે ઉપર તળે કરતા કરતા ખુબ મસળ્યા કરવો પછી ઘી લગાડેલા પતરા ઉપર કાગળથી સહજ જાડો થર થાપી ચોવીસ કલાક રહેવા દેવો. બીજે દહાડે મોટા ચોરસ કટકા કાપી, ઉપર પિસ્તા, બદામ યા જાવંત્રિની કાતરીઓ ભભરાવી દેવી. ગમે તો હલવો તૈયાર થાય તે વેળા તેમાં બે નાના ચમચા ભરી વેનીલા, નારંગી યા ગુલાબનું એસેન્સ પણ મેળવી સકાશે

અંજીરનો હલવો

તાજા ધોયેલા અંજીર એક રતલ લઈ, તેમાં લગભગ ૧ રતલ ખાંડ નાખી, ખુબ ગાભરીને એક પણ ગાંગડો રહેવા દેવો નહિ. પછી કલઈવાળા વાસણમાં નાખી, ધીમે ધીમે ચુલા પર મુકી સહજ જોશ આવે કે તરત ખોલીને ચમચ વડે હલાવી દેવું એમ અવારનવાર હલાવતા રહી. અંજીરના બીજ છુટા પડતા જાય તે કાઢતા જવું, સહજ ઘટ્ટ થાય કે ઘી પાવ તોલો નાખી ઘૂંટવું વધારે ઘટ્ટ થતાં ગુલાબજળ ૩।। તોલા નાખી, તે બળી રહે કે તુરત એલચી તોલો ૧ અને જાયફળ તોલો ૧ નાખી ઉતારી લઈ, ઘી લગાડેલા વાસણમાં ૧ ઈંચ જાડો થર થાપી દેવો અને બીજે દહાડે કટકા કાપી લેવા

કેરીનો હલવો

સારી જાતની કાચી કેરી લઈ, તેના કટકા કરી બે રતલ લેવા પછી તેને કાચની બરણીમાં ભરી ઉપર આવી રહે તેટલું પાણી

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૮૪)

અગરબત્તી

લોબાન ૮ તોલા, કપુર ૧ તોલો, સફેદ ચંદનનો ભુકો ૨ તોલા, કલમી શોરો ૧ તોલો, ધુપની લાકડી ૫ તોલા, લાકડાના કોલસા ૨ તોલા, તજ ૧ તોલો, જાયફળનું તેલ અને પાણી થોડુંક

બધી નક્કર ચીજોને બારીક વાટી તેમાં જાયફળનું તેલ અને પાણી ઉમેરી, અગરબત્તીઓ બનાવો

■

આંખ-બિન્દુ

ઝીંક સલ્ફેટ ૪ ગ્રેન ગુલાબજળ ૧ ઔંસ

ગુલાબજળમાં ઝીંક સલ્ફેટ ઓગાળી લો

આ દવા આંખમાં નાખવાથી આંખની લાલાશ, બળતરા દુર થાય છે

■

ઊની વસ્ત્ર-રક્ષક

ઊની કપડાં નાની મુંગા તેને જંતુઓ ખાઈ જાય છે તેમ ન થાય તે માટે આ તેલ યુરોપ-ઈંગ્લેન્ડમાં ખુબ વપરાય છે કપડાંઓમાં એ તેલ સહજ છાંટી દો બસ હવે જ્યાં લગી એ તેલની વાસ કાયમ રહેશે ત્યાં લગી જંતુઓ પડશે નહિ

ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૧૦ રતલ કપુર ૧½ રતલ

કપુરને ટર્પેન્ટાઇનમાં ઓગળાવી નો

■

કબજિયતની દવા

નેટ્રમ મ્યુર (૬X) ૧૦૦ ગ્રેન નેટ્રમ સલ્ફ (૬X) ૧૦૦ ગ્રેન કેલકેરીયા ફોસ (૩X) ૧૦૦ ગ્રેન

ત્રણેને મેળવી પાંચ પાંચ ગ્રેનના પડીકા બનાવી લો

દરેક જમણ પહેલા તથા પછી તેમજ રાત્રે સુતી વેળા એકેક પડીકું દવા જીભ પર મુકી ગળી જવી

■

કમળાની દવા

અંઘેડાના મુળની ભુકી ૧ તોલો, ખીજડાની છાલની ભુકી ૧ તોલો

બેઉને મેળવી લો

માત્રા ½ તોલો ભુકી છાશ સાથે

■

ખુજલી માટે તેલ

કોપરેલ તેલ ૧૦ તોલા, ગંધકનો તેઝાબ ½ તોલો

તેનમાં તેઝાબ મેળવી ખૂજલી થતી હોય ત્યાં લગાડો

■

ચિહરાના મસા કાઢવા

ગંધક ૧ તોલો ગ્લિસરીન ૨ તોલા, પાણી ૩ તોલા

બધાને મેળવી, ચિહરા પર જ્યાં મસા હોય ત્યાં લગાડો ચાર પાંચ દહાડામાં મસા નીકળી જશે

■

તાકતની દવા

કૌચના બીજ, ગળોનું સત્વ, ગોખરૂ સાલમ મુસલી, સફેદ મુસલી આમળા અને સાકર દરેક ૨૫ તોલા

બધાની બારીક ભુકી કરી, વજન કરીને મેળવો અને સવાર સાંજ ½ તોલો ભુકી ખાંડ મેળવેલા દુધ સાથે ફાકો થોડાકજ દહાડામાં નબળાઇ જતી રહી તાકતના ચિન્હો દેખાવા માંડશે

■

દંતમંજન

માયા ૪ તોલા, સફેદ કાથો ૨ તોલા, બાળેલું મોરથુથું ૧ તોલો, નાના એલચી દાણા ½ તોલો, બાળેલી ફટકડી ½ તોલો,

જાયફળ ½ તોલો, અકરકરો ૨ તોલા, તેજપાત ½ તોલો, હીરાકસી ½ તોલો, ધ્રાવણીની જડ ½ તોલો, મોલશ્રીની છાલ ૧ તોલો

બધાને બારીક વાટી, શીશીઓમા ભરી લો ઉમદા દંતમંજન બનશે

■

નકલી 'બ્રાસો' પૉલિશ

નમક ૫ ઔંસ, ફટકડી ૫ ઔંસ ક્રીમ ઑફ ટારટર ૩ ઔંસ ફેરીક ઑક્સાઇડ ૨ ઔંસ, ઇન્ફ્યુસોરિયલ અર્થ (માટી) ૫ ઔંસ, પાણી ½ ગેલન, મીઠું તેલ ૧૦ ઔંસ

પ્રથમની ચાર દવાઓને પાણીમા ઓગળાવી લઇ, પછી માટી અને તેલ મેળવો

તાંબા પિત્તળ અને બીજી ધાતુઓ માટેનુ આ પ્રવાહી પૉલિશ બ્રાસો જેવુ બનશે

■

નાકના કીડાની દવા

ટર્પેન્ટાઇન તેલ ૨½ તોલો, એસિડ કાર્બોલિક ૫ ટીપા

નાકમા ટીપાં નાખવાથી તેમાના કીડા મરી જાય છે તેમજ પીનસ રોગ મટાડે છે.

■

પ્રમેહની દવા

કુવારપાઠાનો ગર ૨ તોલા શેકેલો કલમી શોરો ૧ તોલો

કુવારપાઠાના ગરમા કલમી શોરો ઉમેરવા, પ્રવાહી થઇ જશે બસ દવા તૈયાર છે!

■

બ્લુબ્લેક શાહી

૧–આયર્ન સલ્ફેટ ૨ ઔંસ મોરથુથુ ૧ ઔંસ મેથિલિન બ્લુ રંગ ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુદર ૨ ઔંસ ફટકડી ૧ ઔંસ, પાણી ૧૦ રતલ

પ્રથમ આયર્ન સલ્ફેટ અને મોરથુથાને પાણીમા નાખી, ધીમી આંચે પોણા કલાક સુધી પકાવો પછી તેમાં રંગ સિવાની બાકીની ચીજો મેળવી, તે બધી ઓગળી જાય ત્યારે તેમાં રંગ ઉમેરી, પછી શાહી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, બધ વાસણમા પંદર દહાડા સુધી ઠરવા દો છેવટે ગાળી લેતાં, ઉમદા બ્લુબ્લેક શાહી બનશે

૨–હરડાં બહેડા અને આમળા ત્રણે ચાર ચાર તોલા, માયા ૨ તોલા લોખડનું ચુર્ણ ૨ તોલા, હીરાકસી ૪ તોલા, કાર્બોલિક એસિડ યા ગધકનો તેજાબ થોડાક ટીપા, બ્લુ રંગ ખપ પુરતા પ્રમાણમાં, પાણી ૪ રતલ

ત્રિફળા અને માયાને અધકચરા વાટી, થોડાક કલાક સુધી પાણીમાં પલાળી રાખો પછી તેમા લોખડનુ ચુર્ણ ઉમેરી, ચુલે ચઢાવી અર્ધું સુધી પકાવો કે માત્ર અર્ધો રતલ જેટલુ પાણી બાકી રહે હવે તેમા હીરાકસી ઉમેરી, તે ઓગળી જાય પછી થોડીક મિનિટો સુધી પકવી ચુલા પરથી ઉતારી લો અને શાહી ઠડી પડે ત્યારે તેને ગાળી લઇ, તેમા કાર્બોલિક એસિડ યા ગધકનો તેજાબ અને બ્લુ રંગ મેળવી શાહીને થોડાક દહાડા સુધી ઠરવા દે છેવટે તળિયે જે તલછટ બેસી હોય તેને રહેવા દઇ, ઉપરથી નિતરી શાહી કાઢી લઇ, વાપરો

૩–હરડા ૧ ઔંસ, બહેડા ૧ ઔંસ આમળા ૧ ઔંસ, માયા ૨ ઔંસ, હીરાકસી ૧ ઔંસ, બ્લુ રંગ ½ ઔંસ પાણી ૩ રતલ, કાર્બોલિક એસિડ ૧૫ ટીપા

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

■

લિંબુનુ શરબત

૧–લિંબુનો રસ ½ રતલ, ખાંડ ૨ રતલ, પાણી ૧ રતલ

પાણીમા ખાંડ મેળવી, ચાસણી બનાવી લો પછી તેમા લિંબુનો રસ ઉમેરી, થોડી વાર સુધી પકવી, પ્રચિઝત પદપણાનુ શરબત તૈયાર થયે ઉતારી, ઠડુ પાડી લો

૨–સાદી'ચાસણી કે રતલ, સાઇટ્રીક એસિડ ૧ ડ્રામ, એસેન્સ લેમન ૧૫ ટીપાં, શરબતનો પીળો રંગ ૧૦ ગ્રેન.

સાઇટ્રીક એસિડ તથા બીજી ચીજો ચાસણીમાં મેળવો, એટલે શરબત તૈયાર.

■

વાયુનાશક ગોળીઓ

હીંગ ૧ તોલો, ખુરાસાની વજ ૨ તોલા, વાવડીંગ ૩ તોલા, સિંધાલુણ ૪ તોલા, જીરું ૫ તોલા, સુંઠ ૬ તોલા, મરી ૭ તોલા, પીપર ૮ તોલા, સાજીખાર ૯ તોલા, હરડે ૧૦ તોલા, ચીરાયતા ૧૧ તોલા, અજમોદ ૧૨ તોલા.

બધાને બારીક વાટી, લિંબુના રસમાં ખરલ કરી, ૪–૪ રતીની ગોળીઓ બનાવી લો

માત્રા: ૧/૨ થી ૨ ગોળીઓ ગરમ પાણી સાથે.

પેટના દર્દ, વાયુ વિકાર વ ને ફાયદો કરે છે.

■

વાળ કાઢવાની ભુકી

બેરીયમ સલ્ફાઇડ ૧ તોલો, ખડી માટી ૩ તોલા.

બારીક ભુકી બનાવી, તુરત વેળા પાણીમા મેળવી, લગાડો.

■

વીંછીના ડંખની દવા

પ્યાઝનો રસ ૪ તોલા, નવસાદર ૨ તોલા

બેઉને મેળવી, વીંછી ડંખ્યો હોય ત્યાં લગાડો.

■

સીલ કરવાની લાખ

ઉમ્દા લાખ ૨૧/૨ તોલા, રાજન ૭૧/૨ તોલા, લાલ ઈંટની બારીક વસ્ત્રગાળ ભુકી ૫ તોલા.

પ્રથમ લાખ અને રાજનને એક વાસણમાં પીગળાવી લો. પછી તેમાં ઈંટની ભુકી મેળવી, એકઠ્ઠું કરી, ઠારી લો

■

સુરમો

ફટકડી ૫ તોલા, ગાયનું ઘી ૨૧/૨ તોલા, સાકર ૨૧/૨ તોલા.

લોઢાના એક સારૂ તવામાં ઘી અને ફટકડી નાખી, ચુલે ચઢાવો. થોડીક વારમાં દવામાં આગ ભડકી ઉઠશે. તેને બળી જવા દો અને જ્યારે તેમાંની ચિકાશ જતી રહે ત્યારે તેને ચુલા પરથી ઉતારીને ઠંડી પાડી, પછી સાકર સહિત ખુબ ખરલ કરી લો.

આ સુરમો મમીરાના સુરમા જેવા ગુણો ધરાવે છે.

■

સેલ્યુલોઈડ–સિમેન્ટ

ચપળા લાખ ૧ તોલો, સ્પિરિટ કેમ્ફર ૧ તોલો, અલકોહલ ૪ તોલા.

લાખને અલકોહલ અને સ્પિરિટમાં ઓગળાવી લો.

■

હાયડ્રોજન પરઓક્ષાઈડ

પ્રથમ હાયડ્રોક્લોરીક ઍસિડને બેરિયમ ડિઓક્ષાઇડના સંસર્ગમાં એટલા પ્રમાણમાં લાવવામા આવે છે કે તેજ્રાબ લગભગ નિર્ગુણ થઇ જાય છે. પછી તે મિશ્રણમાં *Baryta Water* મેળવતાં સફેદ પદાર્થ તળિયે જઇ બેસે છે. એ પદાર્થ હાયડ્રેટેડ બેરિયમ ડિઓક્ષાઇડ છે.

હવે એ પદાર્થને ખુબ ધોઇ, ગંધકના તેજ્રાબના મિશ્રણ (૧ ભાગ તેજ્રાબ ને ૫ ભાગ પાણી)માં એટલા પ્રમાણમાં મેળવે છે કે મિશ્રણની તેજ્રાબની અસર લગભગ નિર્ગુણ થઇ જાય. પછી તળિયે બેસેલા પદાર્થને જુદો કાઢી, પ્રવાહીને ગાળી લે છે. એજ હાયડ્રોજન પરઓક્ષાઇડ.

આપ શા માટે બેકાર છો?

જો તમે આ વર્તમાન લડાઈથી જ્યારે બધી વિલાયતી વસ્તુઓ મોંઘી થઇ ગઈ છે સ્વદેશી રીતિથી વિલાયતી વસ્તુઓ બનાવી આ તકથી લાભ ઉઠાવવા માગો છો અને (૧) અમેરિકાના બેકારોની માફક ખાનગી અને ફુરસદની માટી ફક્ત ટપાલની મદદથી ઘેર બેઠા રૂપીઆ કમાવવા ઈચ્છતા હોવ, (૨) મુંબઈની તે કંપનીઓના સરનામાઓ, જે નવી નવી વસ્તુઓના નમુના મફત મોકલે છે, (૩) અમેરિકાની તે કંપનીનો પતો, જે ફક્ત એક પત્ર લખવાથી સરકારની દરેક ચીજ મળવાનુ ઠેકાણુ બતાવી દે છે. (૪) રૂા ૫૦) થી ૫૦૦) સુધીના મુળના કારખાના લગાડવા માટેનુ પુરેપુર વિવરણ કે જેનાથી ૬૦ થી રૂા ૩૦૦ માસિક કમાઈ શકાય છે, (૫) ઈગ્લાંડ તેમજ જાપાનની તાજ માહુમાત અને ઘેર બેઠા એજન્સી લેવાના ઉપાયો ને ઠેકાણાંઓ, (૬) સ્વદેશી રીતિથી વિલાયતી વસ્તુઓ બનાવવી, (૭) રૂા ૪૦૦ તોલા દીઠ કીમતની કહેવાય છે તે "શીનશીન" આપણા દેશમા પેદા કરવી, (૮) ભારતનો કાચો માલ વિદેશમા મોકલી, રૂપીયા કમાવવા ઇચ્છતા હો તો આ પુસ્તકને અવશ્ય મગાવીને વાંચો આના સિવાય બીજા સેંકડો એવા હુન્નર, ઉદ્યોગ આમા બતાવવામા આવ્યા છે કે આજ સુધી કોઇના સાંભળવામા પણ આવ્યા નથી અને તેનાથી સાધારણ પુંજીવાળા માણસ ઘેર બેઠા દરરોજ બે ત્રણ રૂપીઆ કમાઇ શકે છે ૩૫૦ પાનાની પુસ્તકની કીમત રૂ ૧-૪-૦ (ટપાલ ખર્ચ ૦ ૬-૦)

૧૦૦ ગણા નફાનો વેપાર

સંસારમા બધા વેપારો કરતા પેટન્ટ દવાઓનો વ્યાપાર વધુ લાભદાયક છે આનાથી સો ગણો નફો મેળવી શકાય છે એક પૈસાની કીમતની દવાના બબ્બે રૂપિયા મળતા જોવામા આવ્યા છે અમૃતધારા અને સુધાસિંધુના માલિકોએ એક એક પેટન્ટ નુસખાથી લાખો રૂપીયાની કમાણી કરેલ છે વિલાયતી પેટન્ટ દવાઓ બનાવવાવાળી કંપનીઓ એક એક દવાથી કરોડો રૂપીઆ કમાતી રહી છે જો તમે પણ તેમની પેઠે હિન્દુસ્થાન અમેરિકા, જર્મની, ઇગ્લાંડની પ્રખ્યાત અને પ્રસિદ્ધ પામેલી પેટન્ટ દવાઓના હજારો રૂપીયા ખરચ કરી માલમ કરેલા ૩૦૦ અસલી અને ખરા નુસખા સરળતાપૂર્વક ઘેર બેઠા શીખી, સેંકડો રૂપીયા માસિકની કાયમની આમદની પેદા કરવા ઇચ્છતા હો અને નાની મુડીથી આ જમાનાની પ્રચલિત પેટન્ટ દવાઓ પોતે બનાવી જાહેરાત કરી ઓછી કીમતમા વેચીને માલેતુજાર થવાના ઈચ્છુક હો તો આજેજ "પેટન્ટ દવાઓ અને ભારતવર્ષ" નામના પુસ્તકની એક નકલ મગાવી કારોબાર શરૂ કરી દયો કારણ સંભવ છે કે પછી કદાચિત આ પુસ્તક કોઈ પણ કીમતમા ન મળી શકે કીમત રૂા ૧-૪-૦ (ટ ખ ૦।-)

ફક્ત ૫૦ દિવસમાં ઇંગ્લીશ બોલતા શીખો

આ અમારો દાવો છે જેને આજ સુધી કોઈ ખોટો સાબીત કરી શક્યો નથી જે પ્રકારે અંગ્રેજ માતાઓ પોતાના બાળકોને અંગ્રેજી બોલતા શીખવાડે છે, અને ૪ વર્ષનો અંગ્રેજ બાળક સારી રીતે અંગ્રેજી બોલી શકે છે (એટલે કે તેને અંગ્રેજીનો એક શબ્દ પણ સ્કુલમા જઇને શીખ્યો નથી) તેજ રીતેજ પ્રકૃતિક નિયમાનુસાર અમો આ ૩૫૦ પાનાનુ પુસ્તક તૈયાર કરવામા સફળ થઇ શક્યા છીએ. પુસ્તક એવા ઢંગથી લખવામા આવ્યુ છે કે ૫૦ દિવસમા સારી રીતે યાદ થઇ જાય છે આ પુસ્તકની મદદથી અનેક સ્ત્રી-પુરુષો છોકરાઓ અને છોકરીઓ ૫૦ દિવસમાજ અંગ્રેજીમા એક સરખી ધારા પ્રવાહથી બોલતા શીખી ગયા છે હેડમાસ્તરો અને સ્કુલ ઇન્સ્પેક્ટરોએ આ પુસ્તકને સર્વોત્તમ માન્યુ છે

કીમત રૂ. ૨-૮-૦ (ટ ખ ૦-૬-૦)

મળવાનુ ઠેકાણુ:—રસાયન ફાર્મસી, સાંગરિયા (બિકાનેર)

રેનોલ્ટ અને મીટન

[૧] લુઇસ રેનોલ્ટ

આ કથા એક ડાહ્યો બાપ અને હોશ્યાર દીકરાની છે આવા બાપ દીકરાની જોડી મળવી મુશ્કિલ છે ૧૮૯૩ના સાલમા પેરિસ શહેરની બહાર એક પદર વરસના છોકરાએ નાનકડી વર્કશોપ ખોલી હતી તે એન્જીનો બનાવવાની આશાએ કામ કરતો હતો તેનુ કારખાનુ એક પુરાની ન્હાનકડી ગોદામ હતી તેની પાસે થોડાક હથ્યારો અને ખપ પુરતુ લોઢુ હતુ તેના બે નાના ભાઇઓ તેના મદદ નિશ તરીકે તેને કામમા સાથ આપતા હતા

તેઓ વેચવા માટે એન્જીનો બનાવતા ન હતા, માત્ર રમવા માટેજ એવી રીતે વખત ગાળતા હતા! તેમને એજ કામમા આનદ મળતે, અને દરરોજ તેમનો બાપ ત્યા આવી તેઓ શુ કરે છે તે જોતો રહેતે

પુત્રોને ઉત્તેજન

બાપ પૈસાદાર હતો એન્જીનો વિષે તે સહેજ પણ જાણતો ન હતો, પરતુ તે છોકરાઓના સ્વભાવથી પુરી રીતે વાકિફ હતો અને તેમને કેવી કેળવણી આપવી એ પણ તે સારી રીતે જાણતો હતો તેનો વડીલ પુત્ર લુઇસ મશિનોમા બેહદ રસ લેતો હતો અને એન્જીનો પાછળ તો તે જાણે ઘેલોજ બની ગયો હતો એટલે બાપે તેને કોલેજે નહિં મોકલવાનુ નક્કી કર્યું અને તેને એક વર્કશોપ બનાવી આપી આમ કરીને બાપે સાબિત કર્યું કે તે ખરેખરો હમદર્દ બાપ હતો પુત્રની પ્રગતિ અને આશાઓની ત કદર કરતો હતો તે પુત્ર પ્રત્યે દિલસોઝી દાખવતો હતો અને તેણે પોતાના પુત્રો પોતાની મેળે શીખતા શીખવ્યો

આવા બાપો જગતમા ઘણાજ થોડા પ્રમાણમા હોય છે. દીકરાઓ ચાહે તે કામ તેમને કરવા દેવાની છુટ આપનારો મા-બાપો તો સેંકડે એકાદ-જવલ્લેજ મળશે, પરંતુ પોતાની મરજી મુજબ, પુત્રની મરજીની લેશ માત્ર પણ પરવાહ કર્યા વિના, ગમે તે કામ કરાવવા તેમને મજબુર કરતા મા-બાપોનો તોટો નથી એવા મા બાપો પુત્રોની ઉલટ અને હોંસને તોડી નાખે છે અને તેમને અણગમતુ કામ આપી, તેમનુ આખુ જીવન બરબાદ કરી મુકે છે.

ખરી મોટરકાર

લુઇસ રેનોલ્ટ જ્યારે વીસ વર્ષની વયે પહોચ્યો ત્યારે તેણે પોતાની પહેલી મોટરકાર બનાવી તે તેનાથી એક રેસ પણ જીત્યો. આના પરિણામે તેને ચાર મોટરોના ઓર્ડરો મળ્યા

આ ઓર્ડરો તેણે તેના બાપને બતાવ્યા અને બાપે તેને વધુ ઉત્તેજન આપવા ખાતર આઠ હજાર પેાંડ આપી કારખાનુ ખોલવા માટે મદદ કરી

આ કારખાનુ શરૂઆતથીજ વધતુ ગયુ. ૧૯૧૪ મા એ કારખાનામા અઢાર હજાર માણસો કામ કરતા હતા અને તેઓ બધાજ રેનોલ્ટ મોટરકારો બનાવવામાં રોકાતા હતા.

રેનોલ્ટ ટેન્કો

લડાઇ દરમ્યાન રેનોલ્ટે ટેન્ક બનાવવાની એક યોજના ફ્રેંચ સરકાર સમક્ષ મુકી, પરતુ સરકારે તે પ્રત્યે ધ્યાન આપ્યુ નહિં છતા રેનોલ્ટે નિરાશ નહિં થતાં એકસો ટેન્કો બનાવી નાખી, અને પછી તેમાની એક ફ્રેંચ સરકારના અમલદારોને બતાવી

અમલદારોએ તેના વખાણ કર્યા અને એકસો ટેન્કો બનાવી આપવા ઓર્ડર આપ્યો,

અને કેટલી ઉતાવળે ટેન્કો બનાવી સેકાય એ પૂછ્યું.

"ટેન્કો તો બની ચુકેલી છે," રેનોલ્ટે જવાબ આપ્યો "તમે એક મહીના ઉપર ટેન્કો લેવા ઇન્કાર કર્યો, ત્યારથી મેં એ એકસો ટેન્કો બનાવવાનો ઓર્ડર આપી પણ દીધો હતો."

ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ

આજે રેનોલ્ટ મોટરકારો આખા જગતમા વિખ્યાત છે. પેરિસ શહેરમા ૪૩૦૦ રેનોલ્ટ કારો ટેક્સીઓ તરીકે ફરે છે અને તેમાની કેટલીક તો ચઉદ વર્ષોથી ચાલતી હોવા છતા આજેય જેવી અને તેવીજ મજબુત છે

ટુંકમા રેનોલ્ટ ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ છે તોના નોકરોમા તેની લોકપ્રિયતા અપૂર્વ છે તેનુ મહાન કારખાનું ૧૨૦ એકર જેટલી જગા રોકે છે

એ બધુ એક ડાહ્યા બાપ અને હોસ્યાર દીકરાના પ્રતાપે થયું હતું એક બાપે પોતાના દીકરાને ઉત્તેજવા માટે બનાવી આપેલી વર્કશોપે આટલી જબ્બર ખીલવણી કરી હતી જો બાપે દીકરાને ઉત્તેજન આપ્યુ ન હોત તો —?

[૨] ટોમ મીટન

૧૮૭૫ ના સાલમા બ્રાઇટન શહેરમા ટોમ મીટન નામનો એક મજબુત અને સાહસિક છોકરો જન્મ્યો હતો

તે જ્યારે અગ્યાર વર્ષનો થયો ત્યારે તેનો બાપ અમેરીકા ખાતે વસવાટ કરવા ગયો અને ઇન્ડીઆના પ્રાંતમા તેણે શરૂ કરેલા ખેતીના કામમા ટોમીએ પણ કામ કરવા માડ્યું પરંતુ ટોમી ગામના જીવન કરતા શહેરના જીવનને વધુ પસંદ કરતો હતો. એટલે મોટો થતા તેણે રેલ્વેમા નોકરી મેળવી

તે ઘણોજ મહેનતુ હતો અને સખત કામથી કદી પણ ગભરાતો નં હોવાથી તે મેનેજરના પદે પહોચ્યો.

જ્યારે મજદૂરોના તોફાનો થતાં ત્યારે મેનેજીંગ ડાયરેકટર ટોમ મીટનનેજ, મજદૂરો સાથે સમાધાની કરવાનું કામ સોપતો. શરૂ આતમા તેણે ટ્રેડ યુનિયનો સાથે બાથ ભીડી પરંતુ વખત જતા તેને લાગ્યું કે કોઇ પણ વેપારી સંસ્થાએ પોતાના મજદૂરો સાથે લડતા રહેવુ નુકસાનકારક છે

સહકાર કરો

તેણે મજદૂરો સાથે લડવાને બદલે તેમના સાથે સહકાર કરવા વિચાર્યું. તેને વિચાર કરતા જણાયુ કે મજદૂરોની હડતાલ મક્કમતા અને ન્યાયી વર્તનથી અટકાવી સકાય છે કામ કરાવનારાઓની નબળાઇ અને મજદૂરો સાથે અન્યાય કરવાથી હડતાલો પાડવામા આવતી હતી

તેણે પોતાની યોજના અમલમાં મુકી મજદૂરો સાથે સહકાર સાધવાના પગલા લીધા પરિણામે થોડાજ વર્ષોમા ટોમ મીટનના હાથ નીચે કામ કરનારા મજદૂરો સતેષીત અને હડતાલો નહિં પાડવા માટે પ્રખ્યાત થઇ ગયા અને એ ખ્યાતિએ ટોમી મિટનને દવલત અર્પી

ટ્રામવેનો અધિકાર

આખા ક્લિવાડેલ્ફીયા શહેરની ટ્રામવે ઉપર ટોમ મીટનને અધિકાર અપાયો એ ટ્રામવે એક ખાનગી કંપનીની માલિકીની હતી કુંપનીએ એ ટ્રામવે પાછળ સાઠ લાખ પૌંડ ખરચ્યા હોવા છતાં તે દીવાળુ કાઢવાની અણી ઉપર હતી મીટને કબજો લીધો તેના આગલા વર્ષે કુંપનીએ બે હજાર પૌંડની ખોટ કરી હતી

પણ પછી તો ટોમ મીટને કબ્જો લીધો!

મઝદુરોની સભા

કબ્જો સંભાળી તેણે પોતાના તમામ મઝદુરોની એક સભા બોલાવી. ૩૦૦૦ માણસોની એ ગંજાવર સભા રાતના બાર વાગે મળી.

"આ કંપનીમાં આપણે બધા જંજાળમાં પડયા છીએ. હવે આપણે,–તમારે અને મારે,–એમાંથી નીકળવાનું છે," તેણે સભાને સંબોધી કહ્યું "આ ટ્રામ પધ્ધતિ નિષ્ફળ નીવડી છે તેનાથી તમને કે કોઇને ન્યાય નથી મળ્યો, જનતાને ઉત્તમ સગવડ નથી મળી, અને તમને પગારો પણ ઓછા મળ્યા છે હવે મને ખાત્રી છે કે તમે મારી સાથે થાઓ તો આપણે ટ્રામ પદ્ધતિને ખીલવી શકીએ એ માટે સખત મહેનત કરવી પડશે પણ મને ખાત્રી છે કે આપણે–તમારો સહકાર મળે તો–એને ઝરૂર પહોંચી વળીએ તમે મને સાથ આપશો ?"

ઉત્સાહ અને સફળતા

એ પછી બધા એકીમતે કામે વળગ્યા તેમણે એક પછી એક સુધારાઓ કરવા માંડયા

ટ્રામોના અકસ્માતના પ્રમાણમાં તેમણે પચાસ ટકા ઘટાડો કરી નાખ્યો તે વખતથી ટ્રામવેમાં કોઇ પણ પ્રકારની હડતાલ પડી નહિં અને ૧૯૨૮માં તો એ કંપનીએ ૭ લાખ પૌંડ નફો કર્યો!

દશ વર્ષ સુધી સર્વોત્તમ રીતે સંતોષકારક કામ બદલ કુંપનીના ૧૦૨૧૪ નોકરોએ ટોમ મીટનના માનમાં એક જલસો કર્યો હતો. અને દરેક નોકરે કુંપનીનો એક એક શેર ખરીદયો. અને તેમણે એ શેરો શા માટે ખરીદ્યા? એટલી સંખ્યામાં શેરો ખરીદવાથી કુંપનીનો કોઇ પણ ડાયરેકટર મઝદુરોના વડા, ટોમ મીટનના કામમાં દખલગીરી કરી સકવા પુરતી શક્તિ ધરાવી ન સકે!

આજે જગતમાં એજ એક કુંપની છે કે જેનો દરેક નોકર કુંપનીનો શેર હોલ્ડર છે.

નોકરોને પગારો ઉપર દર વર્ષે દશ ટકા બોનસ અપાય છે.

ઉત્તમ દાખલો

મિત્રતા અને સાહસથી એક માણસ શું કરી સકે છે, એનો દાખલો ટોમ મીટનનું જીવન સફળ રીતે પુરો પાડે છે.

મીટનને મચ્છી પકડવાનો ભારે શોખ હતો અને એ શોખને ખાતરજ ૧૯૨૯ના સપ્ટેંબર મહીનામાજ તેનુ મરણ નિપજ્યું હતું. મચ્છી પકડતાં ખડકો ઉપરથી પગ સરી પડતાં ટોમ મીટન ડુબી ગયો હતો.

ને સાહસિક અને દયાળુ હતો બળજબરીથી જે નહિં થઇ સકે, તે તેણે મિત્ર ભાવનાથી કરી બતાવ્યું હતું. તેના જીવનમાથી આપણે ઘણું શીખી સકીએ છીએ.

અને કેટલી ઉતાવળે ટેન્કો બનાવી સેકાય એ પુછ્યું.

'ટેન્કો તો બની ચુકેલી છે," રેનોલ્ટે જવાબ આપ્યો 'તમે એક મહીના ઉપર ટેન્કો લેવા ઇન્કાર કર્યો, ત્યારથી મેં એ એકસો ટેન્કો બનાવવાનો ઓર્ડર આપી પણ દીધો હતો."

ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ

આજે રેનોલ્ટ મોટરકારો આખા જગતમા વેચાય છે પેરિસ શહેરમા ૪૩૦૦ રેનોલ્ટ કારો ટેક્સીઓ તરીકે ફરે છે અને તેમાની કેટલીક તો ચઉદ વર્ષોથી ચાલતી હોવા છતા આજેય જેવી અને તેવીજ મજબુત છે

ટુંકમા રેનોલ્ટ ફ્રાંસનો રોલ્સ રોઇસ છે તેના નોકરોમા તેની લોકપ્રિયતા અપૂર્વ છે તેનુ મહાન કારખાનું ૧૨૦ એકર જેટલી જગ્યા રોકે છે

એ બધુ એક ડાહ્યા બાપ અને હોસ્સાર દીકરાના પ્રતાપે થયુ હતું એક બાપે પોતાના દીકરાને ઉત્તેજવા માટે બનાવી આપેલી વર્કશોપે આટલી જબ્બર ખીલવણી કરી હતી જો બાપે દીકરાને ઉત્તેજન આપ્યુ ન હોત તો—?

[૨] ટોમ મીટન

૧૮૭૫ ના સાલમા ઓનટન શહેરમા ટોમ મીટન નામનો એક મજબુત અને સાહસિક છોકરો જન્મયો હતો

તે જ્યારે અગ્યાર વર્ષનો થયો ત્યારે તેનો બાપ અમેરીકા ખાતે વસવાટ કરવા ગયો અને ઇન્ડીઆના પ્રાંતમા તેણે ચાર કરેખાં ખેતી॥ કામમા ટોમીએ પણ કામ કરવા માગ્યું પરંતુ ટોમી ગામના જીવન કરતા શહેરના જીવનને વધુ પસંદ કરતો હતો એટલે મોટો થતા તેણે રેલ્વેમા નોકરી મેળવી

તે પ્રમાણેજ મહેનતુ હતો અને સખત કામથી કદી પણ ગભરાતો નહિ તેથી તે મેનેજરના પદે પહોંચ્યો

જ્યારે મજદુરોના હુલ્લડો થતા ત્યારે મેનેજીંગ ડાયરેક્ટર ટોમ મીટનનેજ મજદુરો સાથે સમાધાની કરવાનુ કામ સોંપતો શરૂઆતમા તેણે ટ્રેડ યુનિયનો સાથે બાથ ભીડી પરંતુ વખત જતા તેને લાગ્યું કે કોઇ પણ વેપારી સંસ્થાએ પોતાના મજદુરો સાથે લડતા રહેવુ નુકસાનકારક છે

સહકાર કરો

તેણે મજદુરો સાથે લડવાને બદલે તેમના સાથે સહકાર કરવા વિચાર્યું, તેને વિચાર કરતા જણાયુ કે મજદુરોની હડતાલ મક્કમતા અને ન્યાયી વર્તનથી અટકાવી સકાય છે કામ કરાવનારાઓની નબળાઇ અને મજદુરો સાથે અન્યાય કરવાથી હડતાળો પાડવામા આવતી હતી

તેણે પોતાની યોજના અમલમા મુકી મજદુરો સાથે સહકાર સાધવાના પગલા લીધા પરિણામે થોડાજ વર્ષોમા ટોમ મીટનના હાથ નીચે કામ કરનારા મજદુરો સંતોષીન અને હડતાળો નહિ પાડવા માટે પ્રખ્યાત થઇ ગયા અને એ ખ્યાતિએ ટોમી મિટનને દરજ્જો અર્પી

ટ્રામવેનો અધિકાર

આખા ફિલાડેલ્ફીયા શહેરની ટ્રામવે ઉપર ટોમ મીટનનો અધિકાર અપાયો એ ટ્રામવે એક ખાનગી કંપનીની માલિકીની હતી કંપનીએ એ ટ્રામવે પાછળ સાડ લાખ પૌંડ ખર્ચ્યા હોવા છતા તે દીવાળુ કાઢવાની અણી ઉપર હતી મીટને કબજો લીધો તેના આગલા વર્ષે કંપનીએ બે હજાર પૌંડની ખોટ કરી હતી

પણ પછી તો ટોમ મીટને કબજો લીધો!

જાહેરાત માટે એક ઉપયોગી અને ખૂબ નફાવંત સાધન જાહેરાત-પોસ્ટરોનું છે. વર્ષો લગી આપણે ત્યાં જાહેરાત-પોસ્ટરોનું નામ નહિં જેવુંજ જણાતું હતું. પછી તેનું આગમન થયું......પણ, તે કોઇ વેપારી માલની જાહેરાત માટે નહિં, સિનેમાની ફિલ્મોની જાહેરાત માટે! સિનેમા ફિલ્મોના એ જાહેરાત-પોસ્ટરોથી કોણ આજે અણજાણ હશે!

સિનેમાની ફિલ્મોના જાહેરાત-પોસ્ટરો પછી હવે વારી આવી છે, બીજા પ્રકારના—પ્રકાર પ્રકારના માલના વેચાણ માટેના—જાહેરાત પોસ્ટરોની એના જેમ જેમ તેમનો પ્રચાર વધી રહ્યો છે, તેમ તેમ હવે નેમા અવનવી બાતો અને તરહો પણ ઉપજાવાઇ રહી છે.

મ્હારી નજરે એક જાહેરાત-પોસ્ટરની યોજના કરતી વેળા ધ્યાનમા રાખવાના મુખ્ય મુદ્દા ફક્ત આટલા છેઃ—

૧, તે ખૂબજ આકર્ષક હોય.
૨, તે આંખને ગમે તેવું રંગીન અને સચિત્ર હોય.
૩, તેનું લખાણ ટુંકું હોય
૪, તેનું લખાણ ખૂબજ સરળ હોય
૫, તે યોગ્ય કદનું હોય

એ તો દેખીતું છે કે, જો જાહેરાત—પોસ્ટર આકર્ષક નહિં હોય, તેની તરફ કોઇ આંખોને જોગેય નહિં. પ્રજા તેને જુએ, ખૂબ કાળજીપૂર્વક જુએ, વારંવાર અને ફરી ફરી જુએ તે માટે જરૂરી છે કે તે આકર્ષક હોય.

અને આકર્ષક એટલે શું! ને આંખને ગમે તેવું રંગીન અને સચિત્ર હોવું જોઇએ. આપણે કોઇ ભયાનક ચિત્ર રજુ કરી, પ્રજાને આકર્ષી અવશ્ય શકીએ છીએ, પણ પ્રજાને એ ચિત્ર ગમતું નથીઃ તે તેને કાળજીપૂર્વક વારંવાર જોતી નથી, બલ્કે તેનાથી ગભરા લાગે છે. એટલેજ, એક સફળ જાહેરાત-પોસ્ટરની યોજનામાં મ્હેલા બે તત્વો આકર્ષકપણું અને મનપસંદગી છે. જ્યાં એ બે તત્વોમાં પુરો સુમેળ હોય ત્યાં જાહેરાત-પોસ્ટરના સફળ રચના થઇ સમજવી. જ્યાં તે બેઉ ન હોય, યા એક બરાબર હોય અને બીજું નહિં હોય તો જાહેરાત પોસ્ટર કેવળ રદ ગયલુ સમજવુ તેની પાછળ ખર્ચાયલા નાણા એળે ગયલા જાણવા.

એ પણ જરૂરી છે કે જાહેરાત-પોસ્ટરોમાં જે લખાણ લખાય તે ખૂબ ટુંકું હોય. યાદ રહે કે, જાહેરાત-પોસ્ટરો સામાન્ય ચોપાનિયા નથી કે તેને ગજવામાં મુકી, ઘરે યા દુકાને જઇ નિરાંતે વાંચવામાં આવે વળી, દરકોઇને ન એટલી ફુરસત હોય છે કે રસ્તામાં ગમે ત્યાં અને ગમે તે વેળા, બે પાંચ મિનિટ લગી ઉભા રહી, પોસ્ટરનું લાંબું લચ લખાણ વાચવાની માથાકુટ કરે. આજના યુગમાં એવો નવરો કે ફુરસતીઓ ખરેખર કોઇજ નથી.

અને જ્યારે લખાણ ટુકું હોવું જરૂરી છે, ત્યારે એ પણ દેખીતું છે કે તે સરળ હોય, જેથી રસ્તે ચાલનાં હરકોઇ તેને વાંચી, તરતજ સમજી શકે—કોઇનેય ભાષા—કોષ યા જ્ઞાન-ચક્ર સાથે રાખવાની જરૂરત ન પડે. વસ્તુત: એવા મ્હોટા પુસ્તકો કોઇ ગજવામાં રાખી ફરતું આજ લગી જણાયુંજ નથી!

છેવટે આવી વારી કદની. પોસ્ટરમાંના લખાણ અને ચિત્રને મુકાબલે તેનું કદ યોગ્ય હોવુંજ જોઇએ. છેકજ ન્હાના યા ખૂબજ મ્હોટા કદના પોસ્ટરો કંઇ સરતા યા વધુ નફાકારક નથી થતા. મધ્યમતા એજ ઉત્તમ સુત્ર છે.

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરપી લડાઇ શરૂ થતાંજ એક તરફ તો રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇછે અને બીજી તરફ હિન્દમા એમાંનો જે માલ મવજુદ છે, તેના ભાવ દોઢા બમણા થઇ ગયા છે!

આ સુન્હરી તક છે. રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો, જેવી કે: કોલ્ડ ક્રીમ, ક્રીમ જેલી, સ્નો, ટોઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક, ટુથ પૉશ, દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ, પોમેડ, બ્રિલિયન્ટાઇન, રૂઝ (પ્રવાહી, પાવડર અને ગલગના ત્રણે સ્વરૂપો), લાઇમ જ્યુસ ગ્લિસરીન, લિપસ્ટિક, તરલ અલ્ટા, વાળ કાઢનાર ક્રીમ, પ્રવાહી, ભૂકીઓ, સાબુઓ વ., વાળ–ક્રીમ, વાળ–તેલ, વાળ–લોશન, વાળ–શેમ્પુ, વાળને ગુચ્છાદાર બનાવનાર દવા, ટોઇલેટ સાબુઓ, બાથ સોલ્ટ, નેલ પોલિશ, કલફ વ. વ. બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમા તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો.

કોસ્મેટિકસ

કિંવા

શણગાર–સામગ્રિયો

એકલુંજ તે પુસ્તક છે, જે તમને ઉપલી બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે.

બીજી આવૃત્તિ ૨૬૬ પ્રયોગો. ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં સાદું ટ. ખ બે આના)

[પરદેશ બે શિલિંગ]

હમણાજ તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પરબારો ઓર્ડર આપો.

કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

મરઘાં ઉછેરનું શિક્ષણ

બરકીના ગવર્નમેન્ટ જનરલ પોલ્ટ્રી ફાર્મમાં મરઘા બતકાંના ઉછેરની તાલીમ માટેનો ટુંકો અભ્યાસક્રમ ત્રણ માસનો છે, જે જાન્યુઆરીની તા. ૧લી થી માર્ચની તા ૩૧ સુધી અથવા જુલાઇની તા. ૧ લીથી સપ્ટેમ્બરની તા. ૩૧મી સુધી અથવા ઓક્ટોબરની તા. ૧થી ડીસેમ્બરની તા. ૩૧ સુધીનો છે. મેનેજરશીપનો પૂરેપૂરો અભ્યાસક્રમ ૯ માસનો છે, જે દર વરસે જુલાઇની તા. ૧ લે શરૂ થાય છે.

ભણવાની ફી માસિક પાંચ રૂપિયા તથા ભાડા પેટે માસિક બે રૂપિયા લેવામાં આવે છે, પણ મુંબઇ ઇલાકાના બ્રિટિશ હિંદના ગરીબ વિદ્યાર્થીઓને–જો તેઓ ખરેખર ખેડુત માબાપના પુત્ર છે એવું રેવેન્યુ ઓફિસર અથવા ખેતીવાડી ખાતાના ઓફિસરોનું પ્રમાણપત્ર લાવે તો તેઓને–માફી આપવામાં આવે છે.

દરેક સત્રમાં વધુમા વધુ ૩૦ વિદ્યાર્થીઓ લેવામાં આવે છે બીજા ઇલાકાના વિદ્યાર્થીઓને, મુંબઇ ઇલાકાના વિદ્યાર્થીઓને દાખલ કર્યા પછી જો ખાલી જગ્યા હશે તોજ લેવામા આવશે

૩૦ વિદ્યાર્થીઓ માટે હિંદી ઢબની સગવડવાળું છાત્રાલય છે. ખાધાખોરાકીનો ખર્ચ રૂ. ૧૦ થી ૧૨ આવે છે.

અભ્યાસક્રમ પુરો થતાં પરીક્ષા લેવામાં આવે છે અને જેઓ પાસ થાય છે, તેઓને પ્રમાણપત્ર આપવામાં આવે છે દરેક વર્ગના પહેલા ચાર વિદ્યાર્થીઓને રૂ. ૫૦, ૪૦, ૩૦ અને ૨૦ના રોકડ ઇનામો આપવામાં આવે છે.

બાગકામની તાલીમ

ખડકી આગળ ગણેશ ખીંડ ફ્રુટ એક્સ્પેરીમેન્ટલ સ્ટેશન ખાતે ચલાવવામાં આવતા બાગકામના અભ્યાસક્રમની શરૂઆત જુન મહિનાની ૧લી તારીખથી થઈ માર્ચની ૧૫મી તારીખે ખતમ થાય છે. સામાન્યતઃ જુન મહિનાની ૧૫મી તારીખ સુધી આ વર્ગનો લાભ લેવા ઇચ્છનારને દાખલ કરી શકાય છે.

અહીં છોડ વાવવા નર્સરી અને બાગની વ્યવસ્થા કરવી, છોડને નુકસાન પહોંચાડનાર જંતુઓ અને રોગોની અટકાયત કરવી, ફળની જાળવણી તથા મુરબ્બા જેલી વગેરે બનાવવા અને સુશોભન માટે બાગકામ, બતકા મરઘાં તથા મધમાખીના ઉછેર તથા બંધ બાંધવા તથા જમીનને સપાટ બનાવવા વિષે પણ સામાન્ય પ્રકારની તાલીમ આપવામાં આવે છે.

મુંબઈ પ્રાન્ત અને વડોદરા રાજ્યના વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી કંઈ પણ ફી લેવામાં આવતી નથી. બીજા પ્રાન્તો અને રાજ્યોમાંથી આવતા વિદ્યાર્થીઓ પાસેથી મહિને રૂ. ૫ ફી તરીકે લેવામાં આવશે.

શિષ્યવૃત્તિઓ—લાયક અને ગરીબ ખેડુત વિદ્યાર્થીઓને, બહુ મર્યાદિત સંખ્યામાં મહિને રૂ. ૧૦ લેખે શિષ્યવૃત્તિઓ અપવામાં આવે છે. વધુમાં મળેલી તાલીમ માટે પણ આ અભ્યાસક્રમ હોઈ તેના વિદ્યાર્થીઓ માટે મહિને રૂ. ૧૫ની બે શિષ્યવૃત્તિઓ રાખવામાં આવી છે.

બગીચાના મકાનમાં ગરીબ વિદ્યાર્થીઓને મફત રાખવામાં આવે છે. ખાધાખર્ચ મહિને રૂ. ૧૦થી ૧૨ થાય છે.

સત્રની શરૂઆતમાં વિદ્યાર્થીઓને રૂ. ૫ ડિપોઝીટ તરીકે સુપરિન્ટેન્ડન્ટ એફ ગાર્ડન્સ આગળ મુકવા પડશે. અભ્યાસક્રમ પુરો થતાં આ ડિપોઝીટ પાછી કરવામાં આવશે.

અને હવે પછી

'કુમાર'ના હવે પછીના અંકોમાં આપવા ધારેલા ખાસ હુનર-લેખોની એક ટુંક યાદી આ રહી:

(૧) અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવા (૨) કલી ચુનો ઉદ્યોગ (૩) ફ્રેન્ચ ચૉક બનાવવા વિષે (૪) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૫) કેમિકલનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૬) છાપખાનું ધંધાની સમજુતી (૭) તાંબાનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૮) દફતરી શાહીઓ ઉત્તમ પ્રયોગો (૯) દોરડાં બનાવવા સંબંધી (૧૦) નકલી પીન બનાવટ (૧૧) નિકલનો ઢોળ હુનરની વિગતો (૧૨) નિયોન નામ-પાટીયાં બનાવવા વિષે (૧૩) પતંગના કાગળ બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૪) પિસ્તાં વાવેતર વિષે (૧૫) પાચક દવાઓ ગોળીઓ ભુકીઓ વ. બનાવવી (૧૬) પુસ્તક-બંધામણી નકારત હુનર (૧૭) ફ્લાવર શો બનાવટ (૧૮) માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ બનાવટ વેપાર (૧૯) રાઈ વાવેતર ઉદ્યોગ (૨૦) લાખ ઉદ્યોગ (૨૧) વનસ્પતિ-ભાગ પ્રકરણ નિગ્મોનો ધંધો (૨૨) સુરાખારનો તેજાબ બનાવવો (૨૩) મોજાં પ્રકાર પ્રકારના સોલ બનાવવા (૨૪) હાથીદાંતની કારીગરી કળા સંબંધી

આપ આજેજ 'કુમાર'ના ગ્રાહક થઈ, આ લેખોનો લાભ મેળવ

'કુમાર'નો ૧૧૬મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લખો)

ગુલકોસ-મકાઈ ગ્લુકોસ બનાવટ
લોબાન—તેનો ઉપયોગ અને વેપાર વિષે
નાગરવેલ પાન રોપણી
રસાયણીક ખાતરો—ખાસ પ્રયોગો
સાબુ બનાવવાની રીત
એસેટિક એસિડ—બનાવટની માહિતી
ગેસોલિથ-કેમીનમાંથી ગેસોલિથ બનાવટ
બાયોકેમિક દવાઓ—તેની બનાવટ અને
ઉપયોગ અને બીજું ઘણું ઘણું

વર્ષ દશમું
માસ આઠમો
અંક ૧૧૬ મો

કુમાર

ઑગસ્ટ ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ રૂપિયા ત્રણ
બર્મા રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

■

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

■

વેપારી કળા

■

પરચૂરણ

આ બેઉ પદાર્થો પણ વાળ-તેલ પેઠે વાળની ખુબસુરતી વધારવા માટેજ વપરાય છે ગુણોને અંગે એમા ખાસ નોંધવાપાત્ર તત્વ કશું નથી પોમેડ ઘણી હલકી ભારી જાતના બને છે

૧
પોમેડ

(૧) સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૨ કીનો બળદની ચરબી ૨૦ કીલો, અમેરિકન ચરબી ૩૨ કીનો, ઓઇલ મીરબેન (રંગ વિનાનું) ૧૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ નિયોબે ૧૬૨ ગ્રામ, ઓઇલ સિટ્રોનેલા ૮૦ ગ્રામ

પ્રથમની ત્રણે વસ્તુઓને પીગળાવી લઇ, તેમા સુગંધી મેળવો સારા પ્રકારનું પોમેડ બનાવવું હોય તો પ્રથમ ચરબીને થોડાક પાણી અને નમક સાથે ચુલે ચઢાવી, ખુબ ઉકાળી પછી પાણી જુદુ કરી, એસિડ બેન્ઝોઇક અને એસિડ બોરીકના મિશ્રણની એક કપડાની પોટલી બનાવી ચરબીમા નાખી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો એથી ચરબી ખોરી થવાની ખામી જતી રહેશે પછી ચરબીને ઉકાળી, સ્વચ્છ થતા વાપરો

(૨) અમેરિકન ચરબી ૧૫ કીલો, ગાય બળદની ચરબી ૭ કીનો પેટ્રોલિયમ જેલી ૩ કીનો ઓઇલ જિરેનિયમ ૧૨૩ ગ્રામ, ઓઇલ કલવઝ ૨૦ ગ્રામ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ કાસિયા (ચાઇનીઝ) ૫ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક પોડ (નિનનું) ૩ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ બેન્ઝોઇન (નિવનું) ૧૦ ગ્રામ

(૩) સફેદ પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૨ કીનો, ગાય બળદની ચરબી ૨૦ કીનો, અમેરિકન ચરબી ૩૨ કીનો ઓઇલ પામરોઝા ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ કલવઝ ૮૦ ગ્રામ, પીળો રંગ જોઇતા પ્રમાણમા

(૪) ઝનતુનનું તેલ ૮ ઔંસ, ચરબી ૪ ઔંસ ગાય બળદની ચરબી ૮ ઔંસ ઓઇલ કેનનઝ ૧૦ ટીપા, ઓઇલ નેરોલી ૨૦ ટીપા, ઓઈલ લવેન્ડર ૧૦ ટીપા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૯૦ ટીપા એસેન્સ મસ્ક ૫૦ ટીપા

(૫) તાઝી ચરબી ૨૫૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૨૫ ભાગ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨૦ ભાગ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૫ ભાગ, ઓઇલ લવેન્ડર ૩ ભાગ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૨ ભાગ, ઓઇલ લેમન ૨ ભાગ

(૬) ચરબી ૪ કીનો, ગાય બળદની ચરબી ૧ કીલો, ઓઇલ રોઝ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ જિરેનિયમ ૭ ગ્રામ, ઓઈલ બર્ગેમોટ ૧૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક ૫ ગ્રામ, લાલ રંગ ૬૫ ગ્રામ

(૭) ટેજિન (*Tegin*) ૮ ઔંસ, લિક્વિડ પેરેફિન ૨૦ ઔંસ, સોયા બીન ઓઇલ ૨ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૭૦ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ખપ પૂરતી

પ્રથમ ટેજિન, પેરેફિન અને તેલને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, પછી તેમા ગરમ કરેલુ અર્ક-પાણી રેડી ખૂબ મિશ્ર કરો એકરસ થઇ જતા વૉટર બાથ પરથી ઉતરી લઇ, સુગંધી મેળવો

(૮) સ્પરમેસિટિ ૨ ઔંસ, એરંડિયુ તેલ ૪ ઔંસ અનકોહલ ૪ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ડ્રામ, ઓઇલ નેરોની ૩૦ ટીપા, ઓઇલ કલવઝ ૧૦ ટીપા

અનકોહલમા સુગંધી તેલો ઉમેરી, પછી સ્પરમેસિટિને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમા એરંડિયુ તેલ અને અનકોહલ મેળવી, ઉતારીને હલાવ્યા વિનાજ શીશીઓ ભરી લો

(૯) રપરમેસિટિ ૧ ઔંસ પેટ્રોલેટમ ૪ ઔંસ, એરંડિયું તેલ ૪ ઔંસ, ઓઇલ કાસિયા ૩૦ ટીપાં, ઓઈલ કલવઝ ૧૦ ટીપાં, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ડ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૦) પિનોકાર્પિન હાયડ્રોક્લોરેટ ૧૦ ગ્રેન, બાલસમ પેરૂ ૩૦ ગ્રેન, પ્રિસિપિટેટેડ સલ્ફર ૧ ડ્રામ, બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૧ ઔંસ

પિનોકાર્પિનને થોડાંક ટીપાં પાણીમાં ઓગળાવી, પછી બધાંને ખરલમાં નાખી, એકત્ર કરો

(૧૧) એરંડિયું તેલ ૮ તોલા, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ તોલા, પીળું મીણ ૧ૢ તોલા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ખપ પુરતું

મીણ અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, તેમાં એરંડિયું તેલ મેળવી, પછી સુગંધી ઉમેરો

(૧૨) સ્વચ્છ કોપરેલ તેલ ૮ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ૢ ઔંસ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૫ ટીપાં, ઓઇલ હિના ૯ ટીપાં, આલકાનેટ રંગ ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૩) સફેદ મીણ ૫ તોલા, સ્વચ્છ કોપરેલ તેલ ૩૦ તોલા, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૫ ટીપાં ટીકચર કાર્માઇન ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૪) એરંડિયું તેલ ૮ ઔંસ સફેદ મીણ ૩ ઔંસ, ઓટો રોઝ ૫ ટીપાં, ટીકચર મસ્ક ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૧૫) એનહાયડ્રસ લાનોલિન ૨ ઔંસ, પેટ્રોલિયમ જેલી ૧૧ ડ્રામ, સિરેસાઇન (*Ceresine*) ૭૫ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૧ ઔંસ

પ્રથમની ત્રણે ચીજોને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, એકત્ર કરી, પછી પાણી મેળવો

(૧૬) એરંડિયું તેલ ૮ ઔંસ સફેદ મીણ ૩ ઔંસ, ઓટો પોલિનેયસ ૫ ટીપાં, ઓટો રોઝ ૨ ટીપાં, ટીંકચર મસ્ક ખપ પૂરતું,

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૧૪ મુજબ

(૧૭) કોપરેલ તેલ ૨૦ રતલ, બેન્ઝોઇન ૧ રતલ, કારનુબા વેક્સ ૧ રતલ, સિરેસાઇન ૧ રતલ, લિકવિડ પેરેફીન ૫ રતલ, મનપસંદ સુગંધીઓ ખપ પુરતી

કોપરેલ તેલમાં બેન્ઝોઇન નાખી, બે કલાક લગી વૉટર બાથ પર રાખી પછી ગાળી લઇ, આગળથી પીગળાવી રાખેલ બીજી મીણવાળી મેળવણીમાં રેડીને મિશ્ર કરો અને સૌથી છેવટે સુગંધીઓ ઉમેરો

(૧૮) બદામનું તેલ ૪૦૦ ગ્રામ, બેન્ઝોએટેડ લાર્ડ ૫૫૦ ગ્રામ વ્હાઇટ વેક્સ ૫૦ ગ્રામ, કૌમરિન ૫ ગ્રામ, મેથિલ એસિટોફિનોન ૨૦ ટીપાં, બેન્ઝાલ્ડિહાઇડ ૧૦ ટીપાં, બાલસમ પેરૂ ૭૦ ટીપાં

પ્રથમ બદામનું તેલ, ચરબી તથા મીણને વૉટર બાથ પર પીગળાવી, કપડામાંથી ગાળી લઇ, પછી તેમાં બાકીની ચીજો ઉમેરો

૨

પ્રવાહી બ્રિલિયન્ટાઇન

બ્રિલયનટાઇન બે પ્રકારના બને છે પ્રવાહી અને ઘટ્ટ

(૧) એરંડિયું તેલ ૬ તોલા ગ્લિસરીન ૬ તોલા, આલ્કોહલ ૨૦૦ તોલા, બેન્ઝોઇન ૨ તોલા, ઓઇલ રોઝ થોડાંક ટીપાં

(૨) એરંડિયું તેલ ૨ ઔંસ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૫ ટીપાં, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧૦ ટીપાં, ઓઇલ વર્બેના ૫ ટીપાં, ઓઇલ લેમન ૧/૨ ડ્રામ

(૩) ઝતુનનું તેલ ૪ ઔંસ, ગ્લિસરીન ૩ ઔંસ, અનક્રોહલ ૩ ઔંસ, ઑઇલ નેરોલી ૨૦ ટીપાં, ઑઇલ વર્ગેમોટ ૫ ટીપાં, ઑઇલ લેમન ૫૦ ટીપાં, ઑઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૫ ટીપાં

(૪) નાઇટ વ્હાઇટ મિનરલ ઑઇલ ૭૩ તોલા મીઠી બદામનું તેલ ૧૫ તોલા એરંડિયું તેલ ૩ તોલા પેરાહાઇડ્રૉક્સિબેન્ઝોઇક ઍસિડ ૧૩ તોલા, અનક્રોહલ ૫ તોલા, મનપસંદ સુગંધી ૧ તોલો

પ્રથમ અનક્રોહલમાં સુગંધી અને પેરા હાઇડ્રૉક્સિબેન્ઝોઇક ઍસિડ ઓગળાવી, પછી તેમાં બદામનું તેલ મેળવો હવે ખનિજ તેલ અને એરંડિયું તેલ જુદા વાસણમાં મેળવી, પછી તેને ય ઉપલી મેળવણીમાં ઉમેરી, નવું બ્હાડા લગી ઠરવા દઇ, ગાળી લો

(૫) નિકવિડ પેરેફિન ૬૦૦ ગ્રામ, અનક્રોહલ ૪૦૦ ગ્રામ, ઍક્સટ્રૅક્ટ ઑફ હેલિયોટ્રોપ ૫૦ ગ્રામ, ઍમેગ્રેઝ હેલિયો ટ્રૅપિન ૧ ગ્રામ, વેનિલિન ક્રિસ્ટલ્સ ૧ ગ્રામ

(૬) ગ્લિસરીન ૪૦ ભાગ અનક્રોહલ ૪૦ ભાગ, પાણી ૧૯ ભાગ, મનપસંદ સુગંધી ૧ ભાગ

(૭) એરંડિયું તેલ ૨ ડ્રામ બદામનું તેલ ૪ ઔંસ, મનપસંદ સુગંધી ૧૫ ટીપાં. અનક્રોહલ ૧૩ ઔંસ

(૮) એરંડિયું તેલ ૧ કીલો, અનક્રોહલ (૯૦%) ૧ લિટર ઑઇલ મનાન્ગ મનાન્ગ ૫ ગ્રામ, લિનાલોલ ૧૦ ગ્રામ, ટર્પિનિયોલ ૫ ગ્રામ, ઇ કયુઝન ઑફ ગમ બેન્ઝોઇન ૩૫ ગ્રામ

બધાને મેળવીને ખૂબ મિશ્ર કરો

(૯) એરંડિયું તેલ ૧ કીલો અનક્રોહલ (૯૦%) ૧ લિટર, ઑઇલ રોઝ (ગુલાબી) ૨ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૫ ગ્રામ, જિરેનિયોલ ૫ ગ્રામ

(૧૦) ગ્લિસરીન ૧૦ ભાગ, અનક્રોહલ ૧૦૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૧૦૦ ભાગ

(૧૧) એરંડિયું તેલ ૬ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬ ભાગ, ઍસિડ બેન્ઝોઇક ૨ ભાગ, અનક્રોહલ ૨૦૦ ભાગ, સુગંધી જોઇએ તે જોઇએ તેટલા પ્રમાણમાં

૩

ઘટ્ટ બ્રિલિયન્ટાઇન

(૧) ઝયતુનનું તેલ ૧ કીલો, સ્પરમેસિટિ ૩૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨૫ ગ્રામ ઑઇલ કનનઝ ૨૯ ગ્રામ ઑઇલ જિરેનિયમ ૧૦ ગ્રામ.

(૨) સ્પરમેસિટિ ૨૫૦ ગ્રામ, બદામનું તેલ ૧૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લેમન ૧૦૦ ગ્રામ

બદામનું તેલ અને સ્પરમેસિટિને મેળવી તેમાં ઑઇલ લેમન નાખી, સહજ ગરમ કરી ઠારી લો

(૩) સફેદ મીણ ૯૦ ભાગ, એરંડિયું તેલ ૧૦ ભાગ ઍસેન્સ ટ્રીપલ રોઝ ૩૦ ભાગ અનક્રોહલ (૯૩%) ૬૦ ભાગ, ગુલાબજળ ૭૦ ભાગ

(૪) લાનોલિન ૧ કીલો, નિકવિડ વ્હાઇટ પેરેફીન ૩ કીલો સફેદ સિરેસાઇન ૫૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૧૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ (ગુલાબી) ૪૦ ગ્રામ, વેનીલીન ૩ ગ્રામ

(૫) એરંડિયું તેલ ૪ ઔંસ, પ્રિપેર્ડ લાર્ડ ૨ ઔંસ, વ્હાઇટ વેક્સ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૨ ડ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૨૦ ટીપાં

(૬) ચરબી ૪૦ તોલા, મીણ ૪૦ તોલા, તલનું તેલ ૪૦ તોલા એરંડિયું તેલ ૨૧ તોલા, ટ્રાગાકાન્થ ગુંદર ૨૦ તોલા

પ્રથમ ચરબી, મીણ અને તલના તેલને વૉટર બાથ પર એકત્ર કરી પછી તેમાં બાકીની ચીજો મેળવો

(૭) સૉફ્ટ પેરેફિન ૯૨૩ તોલા, હાર્ડ પેરેફિન ૬ તોલા, સુગંધી ૩ તોલા

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૨૯૮ પર)

[૧]

૧૭૭૯માં ગ્લિસરીનની શોધ થઈ એનું માન મળે છે એક સ્વીડીશ રસાયણ શાસ્ત્રી સ્કીલેને.

એ પછીનાં પચાસ વર્ષ ગ્લિસરીનના ઉદ્યોગના ઈતિહાસમાં પ્રગતિમય લાગી શકાય એમ નથી તે વેળા ગ્લિસરીનનો ઉપયોગ માત્ર થોડાકજ ઉદ્યોગોમાં થતો તેની બનાવટ પણ એને લગે કેવળ નાના પાયા પર અને જૂની શોધની રીતિએ થતીજ હતી પરંતુ તે પછી વાસ્તવમાં ઓગણીસમી સદીના છેલ્લા અર્ધા ભાગમાં ગ્લિસરીનનો ઉપયોગ ઝડપભેર વધવા લાગ્યો બનાવટની પદ્ધતિઓ પણ નવી નવી શોધાવા લાગી અને આજે ગ્લિસરીન ઓછામાં ઓછી પાંચ છ જુદી જુદી રીતો અનુસાર બનાવાય છે હવે તેનો મુખ્ય ઉપયોગ દવાકામમાં થવા ઉપરાંત દારૂગોળો બનાવવામાં કપડાં રંગવા—છાપવામાં ચામડાની બનાવટમાં યંત્રમાં નાખવાના તેલ તરીકે અને માટીની કાચમાં અને બીજા ઉદ્યોગોમાં થાય છે વળી ગેસ મિટરમાંય ગ્લિસરીન અને પાણીનું મિશ્રણ બનાવી ભરવામાં આવે છે

હિન્દમાં દર માસે લગભગ ૨૫૦ ટન ગ્લિસરીન વપરાય છે જેમાંથી લગભગ ૨૫ ટન તો માત્ર મુંબઈના બજારમાંજ વેચાય છે આટલી બહોળી ખપત છતાં હિન્દમાં થોડા કાળ લગી એક નાનું યા મ્હોટું કારખાનું ગ્લિસરીન બનાવવા માટે ન હતું, એ ખરેખર અત્યંત દિલગીરીની વાત હતી ખાસ કરીને જ્યારે તે બનાવવાના મુખ્ય પદાર્થો લેખેના વનસ્પતિ તેલો હિન્દમાં પુષ્કળ પ્રમાણમાં થાય છે એનો વિચાર કરાય છે ત્યારે તો આપણા ઉદ્યોગપતિઓની આવી બેપરવાઈ માટે લાગી આવ્યા વિના રહેતુંજ નથી આજે જ્યારે યુરપ ખુનખાર લડાઈના વમળમાં ફસાઈ પડ્યું છે, ત્યારે ગ્લિસરીનના ભાવ કુદકે ભુસકે વધી રહ્યા છે તે જોતાં હજી હમણાંજ તાતા મિલે ગ્લિસરીન બનાવવાની શરૂઆત કરી છે છતાં એ પ્રયાસ હિન્દની બહોળી ખપતો લક્ષમાં લેતાં કાંઈ નથી કાશ કોઈને સુઝે તો તે ધોબતબ નકામા પડી જતા સાબુના વધારાના દ્રવમાંથી કેટલુંય ગ્લિસરીન કેમ ગેરવાજબી ન સકાય ? પરદેશમાં એવા વધારાના દ્રવ માટે થોડાક મધ્યસ્થ કારખાના છે જેઓ સાબુના કારખાનામાંથી વધતો દ્રવ ખરીદી તેમાંથી ગ્લિસરીન બનાવે છે કારણ કે દરકોઈ સાબુના કારખાનાને ગ્લિસરીન જુદું પાડવા માટેની કીમતી મશીનરી વસાવવી અને એ કામ વેપારી ધોરણે કરવું પોસાતું નથી એટલે અહિંના કારખાના જેમ એ દ્રવ ફેંકી દે છે તેમ ત્યાં ફેંકી ન દેતાં ગ્લિસરીનના મધ્યસ્થ કારખાનાને વેચી દે છે

(અનુસંધાન પાનું ૨૯૩નું)

(૮) સફેદ મીણ ૫ ભાગ સ્પરમેસિટી ૪ ભાગ સ્ટિઅરિક એસિડ ૧૦ ભાગ લાઈટ મિનરલ ઓઈલ ૮૦ ભાગ મનપસંદ સુગંધી ૧ ભાગ

પ્રથમ એક વાસણમાં બધા પ્રકારના મીણ અને ચરબીઓ નાખી વૉટર બાથ પર મુકી પીગળાવો અને એ દરમિયાન બીજા વાસણમાં બધું તેલ નાખી તેને ય ગરમ કરી લો પછી બંને ભેગું ભેગી સહજ ટાઢું પડે સુગંધી ઉમેરો

(૯) વ્હાઈટ મિનરલ ઓઈલ ૬૭ તોલા પેટ્રોલેટમ ૨૨ તોલા સિરેસાઈન ૧૦ તોલા મનપસંદ સુગંધી ૧ તોલા

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

વર્ષો અગાઉ ગ્લિસરીનનું એક કારખાનું બીલીમોરામાંય શરૂ થયુ હતુ ખરૂ, પરંતુ એક યા બીજા કારણે તે આજે ચાલુ નથી એટને આજે તો તાતાના એક પેટા-સાહસ સિવા બીજું સ્વતંત્ર કારખાનુ અસ્તિત્વમા નથીજ જો કોઇ સાહસિક દનતમંદ હિમ્મત કરે તો પાચ લાખ રૂપિયાની પુજી રોકી એક સફળ કારખાનુ ખોલી સકે છે યા ઓછી પુજીમા નાનું કારખાનુય શરૂ કરી સકે છે અથવા કોઇ ભાઇ કોશિશ કરે તો એક નાની સરખી લિમિટેડ કંપની સ્થાપીનેય કામ કરી સકાય છે

[૨]

ગ્લિસરીન વનસ્પતિના તેનો યા ચરબી ઓમાથી બને છે તે એક પેટા-પદાર્થ છે અને તેની બનાવટ દરમિયાન નીપજતા બીજા પેટા-પદાર્થોય પુષ્કળ ઉપયોગી છે ફેટી એસિડો સાબુ બનાવવા કે કાપડને આપવાની કાઞ્જી બનાવવામા વપરાય છે ગ્લીઅરીન મીણબત્તીઓની બનાવટમા વપરાય છે અને ઓઇલિન વારનિશ, છાપકામની શાહી કે કપડાને વૉટરપ્રુફ બનાવવામા ઉપયોગી છે

વેપારી ધોરણે ગ્લિસરીનનું કારખાનુ ઉઘાડાય અને માત્ર એજ પ્રકારે ગ્લિસરીન બનાવાય તો બસ એક તો, દરેક પ્રકારના વનસ્પતિના તેનોમાથી અને બીજા સાબુ બનાવતા વધેના દ્રવના મિશ્રણમાથી વનસ્પતિના લગભગ દરેક જાતના તેલમાથી ગ્લિસરીન બને છે, એટને તે વિષે કાચા માલની ખાસ મોઘવારી કે તકલીફ જેવુ કશુજ નથી સાબુની બનાવટમાથી વધેનો દ્રવ તો હરકોઇ સાબુના કારખાનાવાના પાસેથી ખુશીથી સસ્તામા મળી સકે છે, કારણ લગભગ દરેક કારખાનાવાના તેને નકામી બચત લેખે ફેકી દે છે એ માટે, એક મધ્યસ્થ સ્થળે કારખાનુ ઉઘાડાય અને આસપાસના વિસ્તારના કારખ નાઓમાથી વધેલો દ્રવ ત્યા લાવી ગ્લિસરીન બનાવાય એવી ગોઠવણ થઈ શકે જેઇએ પરદેશમા મીણબત્તીઓના કારખાનામાય એ મુજબ ગ્લિસરીન બનાવાય છે અને કેટલીક વેળા તેના કારખાના પોતે ગ્લિસરીન ન બનાવતા પોતાની માલની બચત સાબુના કારખાનાવાળાઓ પેઠે મધ્યસ્થ સ્થળેજ મોકલી દે છે અહિં પણ એમ શા માટે ન કરાય?

[૩]

ગ્લિસરીન બનાવવાની પહેલી અને મુખ્ય રીતિ, સ્કીલેની શોધ મુજબ, એ છે કે ઝરતુનના તેનનો મુરદારશિંગની સહાયથી સાબુ બનાવતા, તેલમા જે ફેટી એસિડો હોય છે તે સાબુના દાણા રૂપે જુદા પડી જાય, બાકીના પ્રવાહીમા પાણી અને ગ્લિસરીન બાકી રહે છે એ પ્રવાહીમાથી પાણી જુદું કરી, ગ્લિસરીનને શાસ્ત્રીય રીતે ગાળી લેતા ચોખ્ખું ગ્લિસરીન બને છે પરંતુ હવે એ રીત છેકજ જુની થઇ ગઇ હોઇ, વ્યવહાર રીતે તદ્દનજ ત્યાગી દેવાય છે જે નવી રીતોએ હવે ગ્લિસરીન બને છે, તે આ રહી—

(૨)—જે તે પ્રકારના તેલ યા ચરબીને વરાળ વડે ૨૦૦°થી ૨૩૦° C ડીગ્રી લગી ગરમ કરી, મિલ્ક ઓફ લાઇમનુ મિશ્રણ મેળવતા તેનો સાબુ જેવો પદાર્થ બની બાકીનુ મિશ્રણ પ્રવાહી રૂપે છુટું પડી જાય છે એ છૂટા પડેલા પ્રવાહીમાથી ગ્લિસરીન જુદુ કરવા માટે તેને વરાળ વડે ઉકાળતા, તેમાનું પાણી વરાળ થઇ ઉડી જાય, ચોખ્ખું ગ્લિસરીન બાકી રહે છે એ ગ્લિસરીન દેખાવે અને ગુણે અશુદ્ધ હોઇ, તેને હાડકાના કોલસાની સહાય વડે ફિલ્ટર કરવું પડે છે

વ્યવહાર રીતે આ પ્રયોગ પણ, જો કે સફળ થયો છે છતાં ખુબ મોઘો હોઇ, માત્ર ગ્લિસરીન બનાવવાની એક નેમ માટે કેવળ નકામો છે.

(૩)—આ નવો પ્રયોગ 'ટનીચ્યચ'નો છે, જે સહાયભૂત પ્રયોગ લેખે વિખ્યાત છે એમા

સોથી પૈના ફૅટિક ઍસિડો ગ્લિસરીન સહિત ગરમ કરી ગંધકના તેજાબના સંસર્ગમાં લાવવામાં આવે છે. એ સંપર્કને પરિણામે જે પદાર્થ બને છે તેજ ગ્લીસરાઇડ્ઝ. પછી જો તે તેલ યા ચરબીને ઉકળતા પાણી જેટલી ડીગ્રી ગરમી આપી એકાદ અટકથી એક કે બે ટકા જેટલા પ્રમાણમાં ઉકાળો મળ્યાભૂત પદાર્થ ઉમેરતા *Hydrolysis*ની ક્રિયા શરૂ થાય છે. એ પ્રયોગમાં એક ખામી જરૂર છે તે એ કે, એ ક્રિયાને સમાપ્ત થતા લગભગ ૨૪થી ૪૮ કલાક જેટલો સમય લાગે છે અને તે પછી બાકી રહેતા ફૅટી ઍસિડોનો પણ મેળો થઇ જાય છે. ગમે તેમ ફૅટી ઍસિડ છુટા પડયા પછી બાકીના પ્રવાહીમાંથી અગાઉ બતાવેલી સામાન્ય રીતે ગ્લિસરીન જુદું પાડી લેવાય છે.

(૪)—આ ચોથી રીત કેવળ વરાળની મદદની મુહતાજ છે. એક ટાંકીમાં તેલ ભરી ૫૦૦°થી ૬૦૦° *F*ની ડીગ્રી લગીની વરાળ પસાર કરતા તેલ ફાટી જાય છે અને ઉપરના પડ પર વજનમાં હલકા ફૅટી ઍસિડો આવી જઇ નીચેના પડમાં પાણી મિશ્રિત ગ્લિસરીન રહે છે. હવે એ બેઉને જુદા કરી ફરી વાર વરાળ વડે પાણીને ઉડાડી દેતા ચોખ્ખું ગ્લિસરીન તૈયાર છે.

(૫)—આ પ્રયોગ હજી પુરો જાહેર થયો નથી. તે ૧૯૧૪ની ભયંકર ખુનખાર લડાઇ વેળા શોધાયો હતો અને જર્મનીમાં અમલી રૂપ પણ લઇ ચુકેલો હતો. એમાં તેલ યા ચરબીનો સહેજે ઉપયોગ થતો નથી. માત્ર અમુક પ્રકારનાં રસાયણ ખમીર નાખી રહેવા દે છે. જ્યારે તે ઉભરતા હોય તે દરમિયાન તેમાં *Aldehyde*ને પોતાની સાથે ભેળવી લે એવા તત્વો મેળવતા ગ્લિસરીન બને છે. એ રીતેના પ્રયોગો જર્મનીમાં ૧૯૧૨માં પ્રેન્યુબર્ગે લડાઇ દરમિયાન કોઢ્યા અને હ્યુડેકે અમેરિકામાં પ્રયોગ કરીને એનો પ્રચાર કર્યો છે. અને એક સહેલી સહજ પધ્ધતિ આવતી રીતે શોધી છે. અલબત તે હજી પુરતી પ્રકાશમાં આવી નથી. છતાં ગઇ લડાઇ વેળા જર્મની એજ રીતે દર મહિને લગભગ એક હજાર ટન ગ્લિસરીન બનાવતું હતું!

(૬)—આ પ્રયોગ માત્ર સાબુના વધેલા દ્રવ માટેજ છે. કારણ કે સામાન્ય રીતે માત્ર ગ્લિસરીન બનાવવા માટેજ આ રીતે કામ કરતા એ ખર્ચ પરવડી શકે નહિ.

પ્રથમ તો વધેલા દ્રવને એક ટાંકીમાં ભરી મુકે છે. ત્યાં તેમાં જેટલાક સાબુના રજકણ હોય તે તળિયે જઇ બેસે છે. પછી એ દ્રવને લોખંડના પતરાની ટાંકીમાં લઇ જઇ તેમાં વરાળ દાખલ કરી ગરમ કરે છે. એ દ્રવમાં કૉસ્ટીક સોડાનો અંશ સેંકડે ૪ ટકાથી વધુ હોવો જોઇએ નહિ. એથી કરતા વધુ હોય તો પ્રથમ તેમાં ગંધકનો તેજાબ નાખી કૉસ્ટીક સોડાની અસરને તદ્દન નિર્ગુણ કરી લે છે. પછી કૉસ્ટીક સોડાનો અંશ ૪ ટકાથી ઓછો યા વધારે હોય ઉભય સંજોગોમાં તેમાં ફૅરિક ક્લોરાઇડ સલ્ફેટનું મિશ્રણ નાખી બાકી રહેલા બધા ફૅટી ઍસિડોને છુટા પાડી દે છે. જે લોખંડ-મિશ્રિત સાબુના રૂપમાં તળિયે જઇ બેસે છે.

પછી બાકી રહેલા દ્રવને પંપ વડે ગાળીને બીજી ટાંકીમાં લઇ જઇ એ પાતળું સત ગાળી લઇ તેમાં મિશ્ર થતું પાણી વરાળ વડે ઉડાડી મુકે છે. એમ થતા કુડ ગ્લિસરીન બાકી રહે છે.

એ માટેની એરણી એટલે કે ઉકળતા ઉભરાના મિશ્રણ લગભગ ૩૦થી ૩૫° Be'. થવું જોઇએ. એ વેળા એની સ્પેસીફીક ગ્રેવીટી ૧.૨૬ હોય છે. તે પછી તેને ફરી વાર વરાળ વડે ગરમ કરતા ગાળી લેતાં ચોખ્ખું ગ્લિસરીન બને છે.

—'કુમાર'ના ૫૪મા અંકમાંથી

આપણા દેશમા નાગરવેલના પાનનો ૫૫ રાસ ખૂબ થાય છે હવે તો ગામડાઓમા પણ એનો ઉપયોગ થવા લાગ્યો છે અને મુખવાસ તરીકે તો પાને રૂડું સ્થાન મેળવી લીધુ જ છે પાનની ઉત્પત્તિ બંગાળમા, મદ્રાસમા, મધ્ય પ્રાન્તમા તેમજ મુંબઇ ઇલાકામા પુના, નાસિક, ધારવાડ, કેનેરા અને થાણા જિલ્લામા મોટા પ્રમાણમા થાય છે કુશળ ખેડુતો તેમજ માળીઓ પાનની વાડીઓ કરી, તેમાથી સારી પેદાશ મેળવે છે કાઠીઆવાડમા ચોરવાડના પાન વખણાય છે ત્યા સુંદર પાનવાડી છે ચોરવાડમા કોળીઓની મુખ્ય વસ્તી છે અને ઘણા કોળીઓ પોતાની વાડીઓમા પાનવેલના વાવેતર કરે છે જુદા જુદા પ્રાન્તોમા પાનની જુદી જુદી જાતો થાય છે અને તેના આકાર તથા રંગ અને સ્વાદમા તફાવત રહે છે (૧) કપુરી પાન લાબાશ પડતા પીળાં અને લાબા અણીદાર થાય છે (૨) સાઉથા પાન પહોળા કાળાશ પડતા પીળા અને તીખાશવાળા સ્વાદના હોય છે (૩) બંગલા પાન લીલા પહોળા તેમજ સ્વાદિષ્ટ થાય છે (૪) મીઠા પાન પણ લીલા, પહોળા તેમજ ગળચટા સ્વાદવાળા થાય છે (૫) બીજી જાતના પાન ઘણા મોટા તેમજ કાળાશ પડતા લીલા રંગના થાય છે (૬) ચોરવાડી પાન કદમા ટુંકા, રંગે કાળાશ પડતા લીલા અને તીખા સ્વાદવાળા થાય છે કેટલાક પાન જાડા અને કેટલાક પાતળા તથા નરમ થાય છે કેટલાક પાન લાંબો વખત ટકી શકે છે તો કેટલાક જલદીથી સડી જાય છે જુદી જાત પ્રમાણે જુદા જુદા ગુણદોષ રહે છે પાનની વાડી કરના ઇચ્છનારાઓએ વાડીના ફરતી ખર સાણી થોરની વાડ કરી લેવી જોઇએ. પાનવેલ ઘણીજ નાજુક થાય છે અને તે સખ્ત તડકો તથા ગરમ પવન ખમી શકતી નથી ભેજવાળી હવા તેને વધારે માફક આવે છે કાકરા પત્થર અને રેતીવાળી ઝમીન તેને માફક આવતી નથી પાનવેલને કાળાશ પડતી રાતી ઝમીન વધારે માફક આવે છે જુદા જુદા પ્રાન્તોમા પાનવાડી એકજ જગ્યાએ ચાલુ રાખવા માટે જુદા જુદા નિયમ છે થાણા જિલ્લામા અઢી વર્ષ લગી રાખવાનો નિયમ છે શિયાળાની ઋતુમા પાનવાડીની શરૂઆત કરવી જોઇએ ઝમીનને સારી ખેડી, તેમા રાખ મિશ્રિત ખાતર દર વીંઘે ૭૦ ગાડાના પ્રમાણમા નાખવામા આવે છે અને ૧૦ વાર લાબા અને ૫ વાર પહોળા ક્યારાઓ બનાવવામા આવે છે અને ફરતા ૪'×૪' ના રસ્તા રાખવામા આવે છે કે જેથી ચારે તરફ ફરીને પાન ઉતારવામા સગવડતા થાય પાણી પાવા માટેના ધોરીઆ ક્યારાથી ઊંચા બાધવા જોઇએ, કેમકે દર વર્ષે પાન વેલના ક્યારાઓમા નવી માટીની ભરતી કરવામા આવે છે વૈશાખ જેઠ માસમાં ક્યારાઓના પાળાની બાજુમા બન્ને સરીઆ કરી, તેમા દોઢ દોઢ ફુટના અંતરે અગથિયાના બીઆ રોપવામા આવે છે અગથિયો રોપવાથી તેના થડ ઉપર પાનના વેલા ચઢાવી સકાય છે અને અગથિયાનો ઉપરનો છાયડો પણ વેલાને રક્ષણ આપે છે શ્રાવણ માસની શરૂઆતમા પાનવેલની કલમો અગથિયાના રોપાઓ વચ્ચે વાવવામા આવે છે જ્યારે વાદળા હોય કે ઝીણો વરસાદ હોય ત્યારે પાનની કલમો ૬ ઇંચ ઊંડી વાવવી જોઇએ દરેક ક્યારામા આશરે ૧૬ કલમો વાવવામા આવે છે વરસાદ ન હોય ત્યારે વેલાને દર ત્રીજે દિવસે પાણી આપતા રહેવું વેલા જેમ જેમ વધતા જાય તેમ તેમ અગથિયાના થડ પર ચઢાવીને, કેળની મેવળથી બાધી લેવામા આવે છે અગથીયો જેમ જેમ વધતો જાય છે તેમ તેમ નીચેની ડાળીઓ સેરી નાખવી જોઇએ દર વર્ષે બે માસની અધવચમા વેલાઓને ઝાડ પરથી ઊતારી લેવા અને છેડા તરફના દોઢ

ડુંગના પાન કાયમ રાખી બાકીના પાન ઉતારી લેવા છેડા તરફનો પાનવાળો ભાગ છુટો રાખી બાકીની ડાળીની ગુચ્છી વાળી, જમીનમા દાબી દેવી અને ઉપર લાન મારી તથા ઘાસ અને રાખવું ખાતર પાથરવુ એ એક મહિનામા મુળીયા નાખે છે આડ વેલો જેમ જેમ વધતો જાય તેમ તેમ તેને અગચિયા પર ચઢાવી લેવો મહિનાથી દોઢ મહિનાની ઉમરના પાન ઉતારવા લાયક બને છે જુના પાન ઉતારી, તે વેચાણના કે વપરાશના ઉપયોગમા લેવામા આવે છે પાનવેલનો વધારો વર્ષા ઋતુમા કલમથી પણ કરવામા આવે છે ત્રણ ફુટ લાબા વેલાના કટકા લઇ, તેના બન્ને છેડા ખુલ્લા રાખી વચ્ચેનો આખ વાળો ભાગ જમીનમાં દાબી દેવામાં આવે છે અને તે મુળીઆ નાખી તેમાથી નવા વેલા ઉત્પન્ન થાય છે પાનના વેલાઓ ઘણી જગ્યાએ માંડવા કરીને પણ ચઢાવવામા આવે છે પગારા સેવરી તેમજ સરગવાના ઝાડ પર પણ પાનના વેલા ચઢાવી સકાય છે પાન વેલમા કેટલીક વખત સુકારાનો રોગ થાય છે અને તે રોગ થતા વેલાની ટોચ નમી જઇ ફાગી પડે છે અને સુકાવા માંડે છે ઉપરના પાન પીળા અને નરમ થઇ જાય છે અને અડતા ખરી પડે છે પછી થોડા વખતમા આખો વેલો સુકાઇ જાય છે આ રોગથી વેલાના મુળીઆ અને જમીનની અંદરનો ભાગ કોહવાઇ જાય છે જમીનમા સુક્ષ્મ ફુગથી આ રોગની ઉત્પત્તિ થાય છે વર્ષા ઋતુમા અને ઠંડી હવામા આ રોગ વધારે ફેલાવો પામે છે બોર્ડો મિશ્રણ નામની દવા છાંટવાથી આ રોગ અટકે છે વેલા વાવતા પહેલાં જમીનમાં બોર્ડો મિશ્રણ છાટવાથી સારો ફાયદો થાય છે વેલા ઉપર અવાર નવાર બોર્ડો મિશ્રણ છાટવાથીય આ રોગ અટકે છે અને ફેલાવો પામતો નથી જે જમીનમા વધુ સાદનું પાણી ભરાઇ રહેતુ હોય ત્યા પાનવાડી ફરતી ૨ ફુટ ઊંડી ખાઇ ખોદવી જોઇએ

અમીલાલ જીવણભાઇ

[Mouth Washes]

અસ્વચ્છ દાંતને સાફ કરવા માટે જેમ પાણી ક્ષાર કે સાબુ અનિવાર્ય છે, તેમ ગંધાતા અસ્વચ્છ મોઢા અને દાંતને સ્વચ્છ કરી નિરોગી રાખવા માટે કોઇ મિશ્રણોની જરૂરત દેખીતી છે. મોઢામા જતા ખુરાકના બારીક કણો અહિં તહિં, એ કે પેલે ખૂણે દાંતોમા ભરાઇ રહેતા હોય, તેમા જંતુઓ ઉત્પન્ન થાય છે. એ જંતુઓ, એટલે રોગનુ સીધું આમંત્રણ! તે બીજા ખુરાક યા પાણી સહિત પેટમા જતાંજ રોગને જન્માવે છે અને એમ, સહજ ગફલતી હમેશાની બીમારીમા પરિણમે છે. આ જંતુઓની ઉત્પાદન શકિત એટલી તો ચોંકાવનારી ઝડપી અને વેગવતી હોય છે કે, એનો સહજ વિચાર માત્ર કંપાવી દે. ડૉકટર રોઝ, જર્મનીના તે વિખ્યાત નિષ્ણાત, જેણે પોતાની તમામ વય એ વિષયના અભ્યાસમા ગાળી છે, તે કહે છે કે એવા પ્રવાહીનો એક માત્ર કોગળો કરવાથી સંરેરાસ ૧ કરોડથી ૮૦ કરોડ જંતુઓ મોઢામાથી નીકળે છે! સવારની વેળા તેમનું પ્રમાણ વધુ હોય છે–વધું કરીને એટલા માટે, કે આખી રાત તેમની ઉત્પતિ અતુટપણે થઇ સકે છે અને સવાર પછી ખાવા પીવાની વસ્તુઓ સાથે તે પેટમાંય જાય છે, તેથી સવાર પછી ઓછુ એમ, પૂર્વની દરેક જમણ પછી –અને મુસ્લિમોની દિવસમા અનેક વાર–કોગળા કરવાની પદ્ધતિ એક આશિર્વાદ છે, જેના લાભાલાભનુ પૂરતું ભાન આપણને ન હોવા છતા તે આપણી તનદુરસ્તીને પુષ્કળ નફો બક્ષતી રહી છે. પશ્ચિમમા આ પ્રવાહીનો દસ્તુર છે અને તે એન્ટિસેપ્ટિક હોવા ઉપરાંત ખુશબુદાર પણ હોય છે, રંગબેરંગી પણ, અને ઔષધિ ગુણોવાળા પણ

(૧)–સાબુ ૬૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬૦ ભાગ, અલકોહલ ૩૬૦ ભાગ, પાણી ૨૨૦ ભાગ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ભાંગ, ઓઇલ અનીસીડ ૧ ભાગ, ઓઇલ કલોવર ૧ ભાગ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧ ભાગ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રિન ૨૦૦ ભાગ

બનાવવાની રીત સામાન્ય છે બધી દવાઓને મેળવી, એક અઠવાડિયા સુધી રહેવા દઇ, પછી ફિલ્ટર કરી લેજો

(૨)–થાયમોલ ૨ ગ્રેન, બેન્ઝોઇક એસિડ ૨૪ ગ્રેન, ટીંકચર યુકલિપ્ટસ ૨ ડ્રામ, અલકોહલ બધું મિશ્રણ ૨ ઔંસ બનાવવા પૂરતા જોઇતા પ્રમાણમા

(૩)–થાયમોલ ૧ ગ્રામ, ટંકણખાર ૨ ગ્રામ, ગુલાબજળ ૧ લિટર

(૪)–બાઇકાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૨૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૨ ગ્રામ, ટીંકચર પિપરમિન્ટ ૨૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ગ્રામ, પાણી ૧ લિટર

(૫)–બોરીક એસિડ ૪ ગ્રામ, યુકલિપ્ટોલ ૧ ગ્રામ સેલોલ ૨ ગ્રામ, મેન્થોલ ½ ગ્રામ, થાયમોલ ½ ગ્રામ, અલકોહલ ૧૦૦ ગ્રામ

(૬)–વાયોલેટ રૂટ એસેન્સ ૧ લિટર, ગુલાબજળ ૧ લિટર, અલકોહલ ૧ લિટર, કડવી બદામનું તેલ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૨ ગ્રામ

(૭)–ઓઇલ લેમન ૨૦ ગ્રામ ઓઇલ રોઝ ૫૦ ગ્રામ, અલકોહલ ૧ લિટર, પાણી ૪ લિટર

(૮) અલકોહલ (૯૫%) ૨૦ લિટર, અનીસીડ ૧ કીલો, તજ ૩૫૦ ગ્રામ, લવિંગ ૩૨૦ ગ્રામ, સિન્કોના ૯૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨૦૦ ગ્રામ, કોચીનીઅલ ૧૨૫ ગ્રામ

(૯)–ટેર્મેનિન ૫૦ ગ્રામ, અલકોહલ

૧૦૦૦ ગ્રામ, ટીંક્ચર બેન્ઝોઇન ૨૦૦ ગ્રામ, ટીંક્ચર ગમ્દ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૩ ગ્રામ, ઓઇલ અનીસીડ ૨ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧૫ ટીપાં, કોચીનીઅલ ૨ ગ્રામ.

(૧૦)–ટંકણખાર ૧૫૦ ગ્રામ, હીંગબોળ ૧૫૦ ગ્રામ, લાલ સંદલ ૧૫૦ ગ્રામ, ખાંડ કે સાકર ૧૫૦ ગ્રામ, કોલન વોટર ૧ લિટર, આલ્કોહલ ૩ લિટર, પાણી ૧½ લિટર

(૧૧)–પોટાસિયમ પરમેંગનેટ ૧૦૦ ગ્રામ, અર્ક–પાણી ૫ લિટર

(૧૨)–પરઓક્ષાઇડ ઓફ હાયડ્રોજન (૩૦%) ૩૦ ગ્રામ, અર્ક–પાણી ૧ લિટર, ઓઇલ અનીસીડ ૩ ગ્રામ, આલ્કોહલ ૮½ લિટર, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧૫ ગ્રામ

(૧૩) આલ્કોહલ (૯૦%) ૧ લિટર, થાયમોલ ૫ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૩૦૦ ગ્રામ, કાર્બોલિક એસિડ ક્રિસ્ટલ્સ ૨ ગ્રામ, મેંથોલ ૨ ગ્રામ, જિરેનિયોલ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ યુકેલિપ્ટસ ૬ ગ્રામ, કારવાક્રોલ ૫ ગ્રામ, પાણી ૨૫૦ ગ્રામ

(૧૪)–આલ્કોહલ (૯૦%) ૧ લિટર, કરિનસોલ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૫ ગ્રામ, ઓઇલ મિટચામ પિપરમિન્ટ ૬૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઓફ બેન્ઝોઇન ૨૦૦ ગ્રામ, અર્ક પાણી ૨ લિટર, ટીંક્ચર કોચીનીઅલ ૧૦૦ ગ્રામ.

(૧૫)–કલિલાયા બાર્ક (ભુકી) ૫૦ ભાગ, પિપરમિન્ટ વોટર ૩૦૦ ભાગ, આલ્કોહલ ૩૦૦ ભાગ.

એ ત્રણેને થોડા દહાડા લગી ભીંજવી પછી તેમાં —

કોચીનીઅલની ભુકી ૧ ભાગ, પિપરમિન્ટ વોટર ૧૦૦ ભાગ, ગ્લિસરીન ૬૦૦ ભાગ અને ઓઇલ ગૌલથેરીયા ૧૦૫ ભાગ નાખી, કુલ ૩૦૦૦ ભાગ થાય તેટલું પિપરમિન્ટ વોટર ઉમેરી, ગાળી લો.

(૧૬)–લાલ સંદલ ૨૫ ગ્રામ, ગાયેક વુડ ૨૫ ગ્રામ, હીરાબોળ ૧૫ ગ્રામ, લવિંગ ૧૫ ગ્રામ, તજ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ ક્લવઝ ૨ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨ ગ્રામ, કોચીનીઅલ ૧૦ ગ્રામ, ફટકડી ૨½ ગ્રામ, કોસ્ટીક પોટાશ ૨½ ગ્રામ, આલ્કોહલ (૯૬%) ૧૦૦૦ ગ્રામ, ગુલાબ જળ ૫૦૦ ગ્રામ

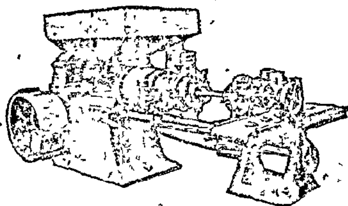
આઠ દહાડા લગી રહેવા દઇ, ગાળી લેજો

(૧૭) સેલોલ ૨૫ ગ્રામ, સેકરીન ¼ ગ્રામ, ઓઇલ, પિપરમિન્ટ ૫ ગ્રામ, ઓઇલ ક્લવઝ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ કારાવે ½ ગ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૧ લિટર.

(૧૮) આલ્કોહલ ૩૦ ગ્રામ, પાણી ૩૫૨ ગ્રામ, સાબુ ૭½ ગ્રામ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રિન ૨ ટીપાં.

૧૦–સેલિસિલિક એસિડ ૧/૩૦ ભાગ, આલ્કોહલ (૬૫%) ૧૦૦ ભાગ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ સહેજ.

(૨૦)–ઓરેન્જ પીલ ૧૦૦ ગ્રામ, તજ ૫૦ ગ્રામ, લવિંગ ૨૦ ગ્રામ, અનીસીડ ૬૦ ગ્રામ, સેજ ૫૦ ગ્રામ, લોબાન ૩૫ ગ્રામ, કોચીનીઅલ ૨૦ ગ્રામ, ફટકડી ૨૦ ગ્રામ, આલ્કોહલ ૧૦૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ અનીસીડ ૩ ગ્રામ



સોનડીઓ બનાવનાર યંત્ર

કોલન વૉટર

(Eau de Cologne)

ઇતિહાસ અને પ્રયોગો

૧

'કોલન વૉટર'નો ઇતિહાસ ઘણો જુનો નથી. તેની બનાવટ છેક સત્તર યા અઢારમી સદીમાં શરૂ થઇ અને ત્યારથીજ તેનો ઉપયોગ પણ શરૂ થયો. મેઇન્ટ મેરી મેન્જપૂર-ઇટાલી ખાતે રહેતા પરંતુ પાછળથી કોલન શહેરમાં વેપાર અર્થે જઇ વસેલા જોન મેરી ફેરીનાએ ૧૭૦૯માં એની શોધ કરી. તે કોલન શહેરમાં રહેતો હોવાથી તેણે એને 'કોલન વૉટર' નામ આપ્યું. કહેવામાં આવે છે તેમ, એ અસલ નુસખો આજ લગી છુપો રહી, ફેરીના કુટુમ્બમાજ સલામત રહ્યો છે. એના વંશજો તે અસલ પ્રયોગ મુજબ આજેય 'કોલન વૉટર' બનાવે છે.

બીજો મત તદ્દન જુદો છે એમ કહેવાય છે કે મિલાન-ઇટાલી ખાતે રહેતા પૌલા ડ ફેમિનિસે 'કોલન વૉટર'ની પ્રથમ શોધ કરી અને પાછળથી (ઇ સ. ૧૬૦૦માં) તે કોલન શહેરમાં તેની બનાવટ કરતો રહ્યો. સદી વેળા તે એ પ્રયોગ પોતાના ભાણેજ જોન એન્ટોઇન ફેરીનાને આપતો ગયો, જેણે ૧૮૦૬થી પેરીસમાં 'કોલન વૉટર'નો ઉદ્યોગ શરૂ કર્યો 'રોજર' અને 'જેલેટ'નું 'કોલન વૉટર' તેની પાછળથી બનવું શરૂ થયું અને તે પછી તો એક પછી એક એમ અનેક વેપારીઓએ હરિફાઇ શરૂ કરી અસલ કોલન વૉટર 'ફેરીના'નું ગણાતું હોવાથી બીજા વેપારીઓએ નકલ કરવા માટે ઇટાલીમાંથી ફેરીના કુટુમ્બ-જે ઘણું મોટું છે-તેમાંના કોઇક સભ્યને બોલાવી પોતાના ધંધામાં શામિલ કરી, 'ફેરીના' નામનો ઉપયોગ કરવા માંડ્યો. પરિણામે લંબાણ કાનુની-દાવાઓ પછી પણ આજે અનેક કમ્પનીઓ 'ફેરીના'ને નામે વિખ્યાત છે અને કોલન શહેરમાં હજી એજ નામે 'કોલન વૉટર'નો વેપાર કરે છે.

એ કહેવું કેવળ મુશ્કિલ છે કે અસલ પ્રયોગ કયો છે યા કોની પાસે છે? પ્રતિ દિને વધતા જતા વપરાસને લઇ અનેકોએ પોતાના નવા પ્રયોગો પણ શોધી કાઢ્યા છે અને તે પ્રમાણે 'કોલન વૉટર' બનાવાય છે. દરેક પ્રયોગ, પોતાના અર્થમાં સંપૂર્ણ છે અને તેથી એના ખરાપણા વિષે કોઇને કશીય શંકા હોઇ સકતી નથી.

૨

થોડાક પ્રમાણભુત નુસખાઓ આ રહ્યા–

૧-અલકોહલ (૫૦° ઓવરપ્રુફ) ૧૦ ગેલન, ઓઇલ ઓરેન્જ ૫ ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ૪ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૫ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગમોટ ૫ ઔંસ.

બધાને ભેળવી, થોડા દહાડા લગી રાખીને વાપરો. જો કે એથીય ઉમદા કોલન વૉટર બને છે, પણ ઉચ્ચતર માલ બનાવવા માટે પ્રથમ અલકોહલમાં ઓઇલ લેમન અને ઓઇલ

બર્ગેમોટ મેળવી, તેને 'ફિલ્ટીસ' કરી લઇ, પછી તેમાં બીજા તેલો ઉમેરવા.

૨–અલકોહલ (૯૫%નું) ૮૦ લિટર[1], અર્ક–પાણી ૧૦ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૧૦ લિટર, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૨૪ ગ્રામ,[2] ઓઇલ લેમન ૧૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૬૨૫ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૯૫ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૯૫ ગ્રામ, ઓઇલ થાઇમ ૯૫ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૬૦ ગ્રામ.

બધાને મેળવી, વારંવાર હલાવતા રહી આઠથી પંદર દહાડા યા એક માસ લગી રહેવા દો પછી ગાળી લેજો વેચવા અગાઉ તેને એક વર્ષ લગી સાચવી રાખવું વધુ બિહતર છે, કારણ કે કોલન વૉટર જેમ જુનુ થાય છે, તેમ તે ઉત્તમ લેખાય છે

૩–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૪ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ½ ગ્રામ, ઓઇલ ઓરિગેનમ ૩ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ½ ગ્રામ, અલકોહલ ૯૬%નું ૩૦૦ ગ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ૨૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૪–ઓઇલ લવેન્ડર ૧ ફ્લ્યુઇડ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૧ ફ. ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૧ ફ. ઔંસ, ઓઇલ સિન્નેમન ½ ફ. ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ½ ફ ઔંસ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૯ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૫–અલકોહલ ૫ ગેલન, ઓઇલ ઓરેન્જ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૫ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૨½ ઔંસ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨½ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧ લિટર એટલે ૧.૭૬ પાઈન્ટ (લગભગ ૧।।। પાઇન્ટ)

૨ એક ગ્રામ એટલે ૧૫.૪૩૨ ગ્રેન (લગભગ ૧૫.૪૩ ગ્રેન)

૬–ઓરેન્જ ફ્લાવર વૉટર ટ્રીપલ ૨ ફ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૪ ફ. ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૨ ફ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૪૦ ટીપાં, ઓઇલ ઓરિગેનમ ૧૨ ટીપાં, ઓઇલ રોઝમરી ૪૦ ટીપાં, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

૭—અલકોહલ (૯૫%નું) ૩૦ લિટર, ઇનફ્યુઝન ઓફ ઓરીસ ૧ લિટર, ઇનફ્યુઝન ઓફ એમ્બ્રેટ ૧ લિટર, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક ૩૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન આફ વેનીલા ૩૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ બેનઝોઇન ૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૬૫ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૧૭૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૬૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૪૦ ગ્રામ

બધાને મેળવી, એમાં એટલા પ્રમાણમા અર્ક–પાણી ઉમેરો કે પ્રવાહી ૯૨% અલકોહલ–બળનું થાય પછી નિયમસર રહેવા દઇ, ગાળી લેજો.

૮—અલકોહલ ૯ લિટર, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ અલપાઇન લવેન્ડર ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૫૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક ૩૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ વેનીલા ૨૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ બેન્ઝોઇન ૫૦ ગ્રામ

કોલન વૉટર ૮૫% અલકોહલ–બળનું થાય એટલુ અર્ક–પાણી ઉમેરો. બાકીની વિધિ નિયમસર.

૯—અલકોહલ ૪૦ લિટર, ઇનફ્યુઝન ઓફ બેન્ઝોઇન ૨૫૦ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઓફ મસ્ક ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ અલપાઇન લવેન્ડર ૧૦૦ ગ્રામ,

ઓઇલ રોઝમરી ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૧૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨૫૦ ગ્રામ

કોલન વોટર ૮૦% અલકોહલ–બળનું થાય તેટલું અર્ક–પાણી ઉમેરી દેજો

૧૦—અલકોહલ ૩૫ લિટર, ઓઇલ લેમન ૨૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૧૨૫ ગ્રામ, ઓઇલ થાઇમ (સફેદ) ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૭૫ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૨૫ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઑફ બેન્ઝોઇન ૩૦૦ ગ્રામ.

કોલન વોટર ૭૫% અલકોહલ–બળનું થાય તેટલું અર્ક–પાણી ઉમેરવું.

૧૧—અલકોહલ ૨૫ લિટર, ઓઇલ લેમન ૧૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨૨૫ ગ્રામ, ઓઇલ થાઇમ (સફેદ) ૧૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૫ ગ્રામ.

કોલન વોટર ૫૦% અલકોહલ બળનું થાય એટલું અર્ક–પાણી ઉમેરો.

૧૨—અલકોહલ ૫ લિટર, એસેટિક એસિડ ૫૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૧૭૫ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ થાઇમ (સફેદ) ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ કલવઝ ૨૫ ગ્રામ

. કોલન વોટર ૩૦% અલકોહલ–બળનું થાય એટલું અર્ક–પાણી ઉમેરો.

૧૩—અલકોહલ (૩૬%) ૩૦ લિટર, ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર ૧ લિટર, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૧૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ સિડરાત ૧૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લાઇમ્સ ૯૦ ગ્રામ, ઇનફ્યૂઝન ઑફ બેન્ઝોઇન ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૩૦ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૨૫ ગ્રામ, ઇનફ્યુઝન ઑફ મરક ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૧૫ ગ્રામ, ઓઇલ

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે! તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો. તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે.

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચલી ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો.

મીઠાનો તેજાબ–બનાવવાની વિગત. કુમારનો અંક ૯૮ મો. કી. ૪ આના

મીણબત્તીઓ–બનાવટની સંપૂર્ણ માહિતી. અંક ૩૭ અને ૫૯ મો. કી. ૭ આના

મુખબિલાસ–પાનમાં ખાવાના મસાલાઓની બનાવટના પ્રમાણભૂત નુસખાઓ. અંક ૯૧મો. કી. ૪ આના

મુદ્રાક્ષર અર્થાત છાપકામનાં બીબાં–ઇતિહાસ અને બનાવટ. અંક ૧૧૩મો. કી. ૪ આના

મુરબ્બા–કેમ બને છે? અંક ૩૩ અને ૬૦મો. કી. ૭ આના

મેન્ટલ–ગેસ મેન્ટલ બનાવવા. અંક ૨૯મો. કી. ૩ આના

મોટર ટાયરો–વપરાયલા ટાયરો ફરી વાર નવા કેમ બને છે? અંક ૨૯ મો. કી. ૩ આના

મોરથુથું–બનાવટ. અંક ૬૯મો. કી. ૪ આના

યાંત્રિક ગુંથણકામ–ન્હાના હાથ યંત્ર વડે મોજા વ. ગુંથવાનો હુનર. અંક ૧૦૩મો. કી. ૪ આના

રચકો લ્યુસર્ન–વાવેતર વિષે. અંક ૬૧ મો. કી. ૪ આના

રબર–ખરા અને નકલી રબર વિષે. અંક ૭૬ અને ૮૬ મો. કી. ૪ આના.

[જુઓ પાનું ૩૦૪]

એથી મિશ્રણ ડહોળાયલું થશે હવે તેમાં ૫૦૦ ગ્રામ કાર્બોનેટ ઓફ મેગ્નેસિયા ઉમેરી, ખુબ હલાવી, વાસણને થોડોક સમય ખુલ્લો રહેવા દો. પછી બંધ કરી ૧ માસ લગી રહેવા દઇ, બે ત્રણ વેળા ગાળીને શીશીઓ ભરો. આ કોલન વોટરનું અલ્કોહલ-બળ ૭૫% થશે

૧૭-અર્ક-પાણી ૨૯ લિટર અલ્કોહલ (૯૫%) ૨૧ લિટર ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૫૦ ગ્રામ, સાઇટ્રલ ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ થાઇમ ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૫૦ ગ્રામ, મેથિલ સિન્નેમેટ ૨૫ ગ્રામ

બનાવટની રીત ઉપર મુજબજ એનું અલ્કોહલ-બળ ૪૦% થશે

૧૮-અલ્કોહલ ૯૦૦ તોલા, અર્ક-પાણી ૧૦૦ તોલા, ઓઇલ નેરોલી ૭ તોલા, ઓઇલ લેમન ૪ તોલા, ઓઇલ પેટુંગ્રેઇન ૪ તોલા, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૮ તોલા, ઓઇલ રોઝમરી ½ તોલો, ઓઇલ લવેન્ડર ૧½ તોલો, ટીંકચર બેન્ઝોઇન ૫ તોલા, ઓટો રોઝ ૨ તોલા, ઓઇલ જિરેનિયમ ૧ તોલો, ટીંકચર મસ્ક ૧ તોલો, ઓઇલ જેસ્મિન ½ તોલા

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૨ પ્રમાણે

૧૯-અલકોહલ ૨૩ કીલો, ઓઇલ લેમન ૩૫૦ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨૭૦ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર (ફ્રેંચ) ૨૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧૨ ગ્રામ, એસેટિક એસિડ ૧૨ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧૨૦ ટીપા, ઓઇલ થાઇમ ૧૦૦ ટીપા, ઓઇલ રોઝમરી ૧૦૦ ટીપા, ઓઇલ રોઝ ૨૦ ટીપા

બધાને મેળવી થોડા દહાડા લગી રાખી મુકો પછી તેમા ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર (ટ્રીપલ) ૧૧૦૦ ગ્રામ અને ગુલાબજળ (ત્રણ આનિગા) ૨૨૦૦ ગ્રામ મેળવો પાછું થોડા સમય લગી રાખી મુકો પછી ત્રણ માસ પછી ફરી વાર તેમા પાચથી આઠ સાત

[પાના ૩૦૪ થી આગળ]

લિટમસ કાગળ-*Litmus Paper* બનાવવા વિષે અંક ૧૦૮મો. કી ૪ આના

લિથોગ્રાફી-ઉમ્દા છાપકામની નાદિર કળાની સરળ સમજણ અંક ૧૦૬ અને ૧૦૯મો કી ૮ આના

લિપસ્ટીકો-સ્ત્રીઓની માનીતી સૌંદર્ય-બનાવટ. હોઠને રંગીન બનાવનાર સોગઠીઓ બનાવવા સબંધી અંક ૧૧૦મો કી ૪ આના

લિંબુ-વાવેતર અને ઉપયોગો અંક ૩૬, ૪૧, ૭૩ અને ૭૯ મો. કી. ૧૪ આના

લીમડો-ઝાડની રોપણી, ઉત્પન્નો અને તેમના ઉપયોગો અંક ૮૭મો. કી ૪ આના

લીચી-વાવેતર વિષે અંક ૧૦૩મો કી. ૪ આના

વનસ્પતિનું ઘી-વેજીટેબલ ઘી બનાવવુ. અંક ૪૮, ૭૦ અને ૭૭મો. કી ૧૧ આના

વાળ-તેલ અર્થાત હેર ઓઇલ—વાળમા નાખવાના પ્રકાર પ્રકારના, બ્રીલ્યંટ ઓઇલ, કોપરેલ તથા બીજા તેલોના તેમજ તાજા ફુલોના વાળ-તેલ બનાવવા, તેલમાથી વાસ અને રંગ દુર કરવાની. અગત્યની માહિતી સાહિત કુલ ૯૩ પ્રયોગો. અંક ૩૮, ૬૫, ૮૩, ૯૩ અને ૧૧૩મો કી. રૂ ૧-૩-૦

વાળ લોશન-વાળમા નાખવાના પ્રકાર પ્રકારના લોશન બનાવવાના પ્રમાણભુત પ્રયોગો. અંક ૧૧૧ મો કી. ૪ આના

અને, યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કમરમાથી મળી શકે છે. ૨૮ પાનાનું સુચિપત્ર મુફત મંગાવો

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય અને તમને પસ્તાવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતાં અંકોનું ટપાલ ખર્ચ દિલમા મફત થશે

લખો—કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

કાલી અનકોહલ મેળવી, બીજા ત્રણ માસ લગી રાખી મુકો પછી શીશીઓ ભરો.

આ મૂત વિખ્યાત જે એમ ફેરીના જેવો બનતો મ્હેવાય છે

૨૦—અલકોહલ ૯૦૦ રતલ, અર્ક-પાણી ૧૦૦ રતલ, ઓઇલ નેરોલી ૨ રતલ ઓઇલ લેમન ૫ રતલ, ઓઇલ પોર્ટુગલ ૫ રતલ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૦ રતલ, ઓઇલ રોઝમરી ૩ રતલ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ રતલ, ટીંચર બેન્ઝોઇન ૫ રતલ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૨ પ્રમાણે

૨૧—અલકોહલ ૯૦૦ ઔંસ અર્ક-પાણી ૧૦૦ ઔંસ ઓઇલ નેરોલી ૩ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૮ ઔંસ, ઓઇલ પોર્ટુગલ ૮ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૮ ઔંસ ઓઇલ રોઝમરી ૮ ઔંસ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ઔંસ, ટીંચર બેન્ઝોઇન ૫ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૨—ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧ ઔંસ ઓઇલ લેમન ૧/૨ ઔંસ, ઓઇલ રોઝમરી ૨ ડ્રામ ઓઇલ નેરોલી ૩૦ ટીપા, ઓઇલ લવેન્ડર ૪ ડ્રામ ઓઇલ ઓરેન્જ ૨ ડ્રામ રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૩—નાના એલચીદાણા ૧ તોલો ઓઇલ નેરોલી ૧૪ ટીપા ઓઇલ સિટ્રોન ૧૪ ટીપા ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૪ ટીપા, ઓઇલ રોઝમરી ૧૪ ટીપા, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૪—ઓટો ઓરેન્જ ફ્લાવર ૧ ડ્રામ, ઓઇલ ઓરેન્જ ૧ ઔંસ ઓઇલ લેમન ૧ ઔંસ, એસેન્સ સિડરાત ૪ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૪ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ડ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૫—ઓઇલ નેરોલી ૩૦ ટીપા, ઓઇલ ઓરેન્જ ૧ ડ્રામ ઓઇલ લેમન ૧ ડ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૩૦ ટીપા, એસેન્સ બર્ગેમોટ ૪ ડ્રામ, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૨૦ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૬—ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૨ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૬ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૬ ગ્રામ, ઓઇલ મેસ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૧ ગ્રામ, અલકોહલ ૯૬૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૨૭—ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૨૧/૨ ગ્રામ ઓઇલ નેરોલી ૧૧/૨ ગ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૧ ગ્રામ, અલકોહલ ૯૬% ૩૦૦ ગ્રામ ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર ૭૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૮—ઓઇલ નેરોલી ૧ ગ્રામ ઓઇલ લેમન ૪ ગ્રામ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૫ ગ્રામ ઓઇલ સિડાર ૧૧/૨ ગ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૨ ગ્રામ, ઓઇલ રોઝમરી ૨ ગ્રામ, મેલિસા વોટર ૧૬૦ ગ્રામ, અલકોહલ ૧૦૦૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

૨૯—ઓઇલ ઓરેન્જ ૨૧/૨ તોલા ઓઇલ લેમન ૨૧/૨ તોલા ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૧/૨ તોલા ઓઇલ નેરોલી ૧૧/૨ તોલા ઓઇલ રોઝમરી ૧૧/૨ તોલા, અલકોહલ ૩૭૦ તોલા

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૦—ઓઇલ ઓરેન્જ ૨૪ ગ્રામ, ઓઇલ લેમન ૨૪ ગ્રામ ઓઇલ બર્ગેમોટ ૧૧/૨ ગ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧/૨ ગ્રામ, ઓઇલ પિટિટ ગ્રેઇન ૧/૨ ગ્રામ ઓઇલ રોઝમરી ૩/૪ ગ્રામ અલકોહલ ૭૭૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૧—ટીંચર કોકા રોક રૂટ ૪ ઔંસ ટીંચર ઓરીસ રૂટ ૧૨ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૬ ડ્રામ, ઓઇલ લવેન્ડર ૬ ગ્રામ

ઓઇલ લેમન ૬ ડ્રામ, એસેન્સ મરક ૧ ડ્રામ, ઓઇલ નેરોલી ૧ ડ્રામ, ઓઇલ સિન્નેમન ૧ ડ્રામ, ઓઇલ કલવઝ ૧ ડ્રામ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર ૮ ઔંસ, કોલન સ્પિરિટ. કોલન વોટર ૬ પાઇન્ટ બને તે પ્રમાણું

બનાવવાની રીત ઉપર પેઠે

૩૨–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૩ ઔંસ, ઓઇલ લેમન ૧ ઔંસ, ઓઇલ લવેન્ડર ½ ઔંસ, ઓઇલ કલવઝ ½ ઔંસ, ઓઇલ સેન્ડલવુડ ½ ઔંસ, અનકોહલ ૨ ગેલન, અર્ક–પાણી ૩ પાઇન્ટ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૩–ઓઇલ લેમન ૨½ ઔંસ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨½ ઔંસ, ઓઇલ લવેન્ડર ½ ઔંસ, ઓઇલ નેરોલી ૨ ડ્રામ, એક્ષટ્રેક્ટ ઓફ ઓરેન્જ ફ્લાવર ૪ ઔંસ, એક્ષટ્રેક્ટ ઓફ મરક ૪ ઔંસ, એક્ષટ્રેક્ટ ઓફ સિવેટ ½ ઔંસ, અલકોહલ ૨ ગેલન, અર્ક–પાણી ૩ પાઇન્ટ, એક્સટ્રેક્ટ ઓફ બેન્ઝોઇન ૧ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૩૪–ઓઇલ બર્ગેમોટ ૯ ભાગ, સિટ્રોનેલોલ ૧ ભાગ, ટર્પિનિલ એસિટેટ ૨ ભાગ, મેથિલ એનથ્રેનિલેટ ૧ ભાગ, જિરેનિયોલ ૫ ભાગ, મેનથોલ ½ ભાગ, મરક કિટોન ½ ભાગ, ઇસો–યુજેનોલ ૧ ભાગ, ઓઇલ નેરોલી ૧૦ ભાગ, ઇસોપ્રોફિલ અનકોહલ ૫૦૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૫૦૦ ભાગ

આ તથા ૩૫–૩૬ પ્રયોગો સગ્ના માસના છે બનાવવાની રીત તો બેશક ઉપર મુજબજ

૩૫–લિનાલિલ એસિટેટ ૧૧½ ભાગ, સિટ્રોનેલોલ ૬½ ભાગ, બેટા નેપથોલ ઇથિલ ઇથર ૨૦ ભાગ ઓઇલ પિટિ ગ્રેઇન ૨૦ ભાગ, યુજેનોલ ૫ ભાગ ઇસોપ્રોફિલ અલકોહલ ૮૫૦, ભાગ, અર્ક–પાણી ૧૪૦ ભાગ.

૩૬–સિટ્રોનેલોલ ૫ ભાગ, રોડીનોલ ૫ ભાગ, લિનાલિલ એસિટેટ ૨ ભાગ, ઇસોપ્રોફિલ અલકોહલ ૫૦૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૫૦૦ ભાગ.

૩૭–વાસ વિનાનુ અનકોહલ ૮૦૦ ભાગ, અર્ક–પાણી ૧૨૦ ભાગ, ટીંક્ચર મરક ૪૦ ભાગ, એક્સટ્રેક્ટ ટયુબરોઝ ૨૦ ભાગ, ઓઇલ કનેડિયન સ્નેક રૂટ ૯ ભાગ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩ ભાગ, ઓઇલ લવેન્ડર ૩ ભાગ, ઓઇલ સેન્ડલ ૨ ભાગ, ઓઇલ પચૌલિ ૨ ભાગ, ઓઇલ નેરોલી ૧ ભાગ

બનાવવાની રીત પ્રયોગ નંબર ૨ મુજબ.

૩૮–પ્રયોગ નંબર ૩૩નુ કોલન વોટર ૮૦૦ રતલ, એક્સટ્રેક્ટ જોકી કલબ ૧૫૦ રતલ, ટીંક્ચર મરક ૨૫ રતલ, ટીંક્ચર એમ્બરગ્રીસ ૨૫ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૩૯–પ્રયોગ નંબર ૩૩નું કોલન વોટર ૮૦૦ રતલ, એક્સટ્રેક્ટ રોઝ ૧૦૦ રતલ, ટીંક્ચર એમ્બરગ્રીસ ૪૦ રતલ, ટીંક્ચર મરક ૪૦ રતલ, ટીંક્ચર વેનિલા ૧૦ રતલ, ઓઇલ યલાન્ગ યલાન્ગ ૮ રતલ, ઓઇલ નેરોલી પિટલ ૨ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૪૦–વાસ વિનાનું અલકોહલ ૯૦૦ તોલા, એક્સટ્રેક્ટ ઓરેન્જ ફ્લાવર ૫૦ તોલા, ઓઇલ સિટ્રોન ૧૫ તોલા, ઓઇલ સ્વીટ ઓરેન્જ ૧૫ તોલા, ઑઇલ નેરોલી પિટલ ૯ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૫ તોલા, ઑઇલ નેરોલી બાઇગ્રેડ ૩ તોલા, ઑઇલ રોઝમરી ૩ તોલા.

બનાવટની રીત ઉપર મુજબ છે.

અને હવે એક પ્રયોગ, તે એન્ટિસેપ્ટી કોલન વોટરનોપ, જેને વિષે નિષ્ણાતોનો દાવો છે કે એ કોલન વૉટર રૂમાલમા છાંટી તે રૂમાલનો ઉપયોગ કરવાથી ક્ષય–જંતુઓ હાથીપગા–જંતુઓ, પ્રમેહ–જંતુઓ વ. વ.થી બચી સકાય છે.

૪૧-ઉમ્દા કોલન વૉટર ૮ ૬ ઔંસ, કલોરલ હાયડ્રેટ ૨ ડ્રામ, અલ્કેલાઇડ કનિનાઇન ૧૦ ગ્રેન ચોખ્ખુ કાર્બોનિક ઍસિડ ૩૦ ગ્રેન ઑઇલ લવેંડર ૨૦ ટીપા

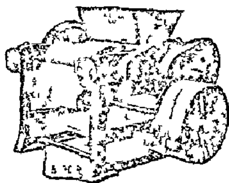
* * *

અને આજના ઝમાનાની છેલ્ની ચીઝને ભુલી કેમ જવાય? તે છે નક્કર કોલન-વૉટર (!) પ્રવાહી નથી, છતા કોલન વૉટર તો કહેવાય છેજ

આ રહયો તેનો એક ઉમ્દા પ્રયોગ —

૪૨-ઉમ્દા સાબુની કાતરણ યા વર્ક ૧૦૦ ભાગ, ઉમ્દા સાકર ૨૫ ભાગ પાણી ૨૫ ભાગ

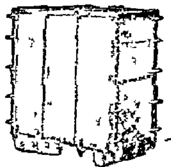
પ્રથમ સાબુની કાતરણ યા વર્ક કરી લઇ પછી તેને સાકર અને પાણી સાથે મેળવી, ચુલે ચઢાવો ઓગળી જઇ એકરસ થાય ત્યારે એને ઉતારી લઇ નીચલી દવાઓ ઉમેરો



વર્ક યત્ર

નિનાલિલ એસિટેટ ૫૨ ભાગ સિટ્રોનેલ ૬ ભાગ ઑઇલ નિરોલિ ગ્રેન ૭ ભાગ રોડીનોલ ૨ ભાગ ટર્પિનિન એસિટેટ ૧ ભાગ એ ચોત ખપ પુરતુ

અધો મિશ્ર કર્યા બાદ, એને ફ્રેમમાં ભરી ઠરવા દો ઠર્યા પછી યત્ર વડે ગોળ ટીકીઓ બનાવી યા તો ધાતુના બાકસમા મુકી



સાબુની ફ્રેમ

વેચો યા તેની ઉપર ધાતુ-પડ વીંટાળી બીજ રીતે પેક કરી વેચો

૩

કોલન વૉટર નો વેપાર હિ દમા તે દેશી રાજ્યોમા વધુ ખીલી સકે છે જ્યા અનોહાર પર ઝકાત ઓછી છે-કિંવા જ્યાં અનકોહલ સસ્તુ છે ત્યા માલ બનાવાય અને તે રાજ્યની અંદરજ વેપાર ખેડાય તો તો કંઈજ હરકત નડે એમ નથી અલબત માલ બીજા રાજ્ય કે બ્રિટિશ વિસ્તારમા નિકાશ કરાય તો ઝકાત ભરવી પડે છે

કોલન વૉટર ની પેકીંગ એક ખાસ બાબત લીમાજ થાય છે-થતી આવે છે એમ કહીએ તો ચાલે એવી અણઘણીયા શીશીઓની કીમત આજે ખરેખર મોંઘી છે છતા એ બાબજી સારી આકૃતિ વાળી શીશીમાં તે પેક કરાય તો ગ્રાહકોને જરૂર આકર્ષી સકાય ખાસ કરીને, દેખાવે મોટી પણ જાડા કાચની હોઇ માલ ઓછો ભરાય એવી-જેવી કે હાલની પ્રચલિત શીશીઓ. ફિ-નાવિન આકૃતિની નવા પ્રકારના સખ્ત બુચની ગોઠવણવાળી શીશીઓ વાપરનાર વેપારી જરૂર ફાવી થઇ સકે છે

કોલન વૉટર જેમ જુનુ થાય તેમ વધુ સારૂ બને છે, એ યાદ રાખવાનુ છે

[Liquid Glucose]

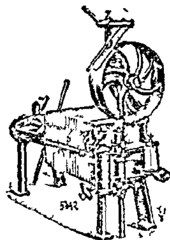
પ્રવાહી ગ્લુકોસ એ ને તે પારદર્શક શરબત જેવુ પ્રવાહી, જેને હકીકતમા "સ્યુગર સિરપ" પણ કહે છે અગ્રેજી દવા સાઝીમા એનો ઉપયોગ દિન બ દિન વધી રહયો છે અને તેથી કુદરત ઉભી થઇ છે કે, અહિ જ તે બનાવવાના પ્રયાસો ગતિમાન કરાય

પ્રવાહી ગ્લુકોસ મકાઇના નિશાસ્તા યા બટાટાના લોટમાથી બને છે એની બનાવટ ની પધ્ધતિઓ અનેક છે બે પ્રમાણભૂત અને અને સરળ પધ્ધતિયો આ રહી —

૧

મકાઇનો નિશાસ્તો ૧૦૦ રતન પાણી ૫૦૦ રતન ગધકનો યા મીઠાનો તેઝાબ ૫ રતન

પ્રથમ પાણી અને તેઝાબ મેળવી પછી નિશાસ્તામા એ મિશ્રણ થોડુ થોડુ કરી મેળવતા જાવ અને તેને એકરસ કરતા જાવ આ કામ અગત્યનુ છે નિશાસ્તામા પ્રવાહી મેળવણી ભળતા ગાગડા બધાઇ જવાનો ડર રહે છે તેમ ન થાય મેળવણી મલાઇ જેવી એકરસ ઘાડી થાય તેની કાળજી રાખવી જોઇએ ટુકમા, મેળવણી તૈયાર કર્યા પછી તેને ૯૫°C લગી ગરમ કરી સીસા-જડેલા વાસણ (*Lead lined Vessel*)મા ભરો જેમા દબાણ સહિત અહિ લગી વરાળ પસાર કરાય છે કે, ગરમીનુ પ્રમાણ ૧૬૦ C લગી પહોચી જાય આ પળે વરાળને નીકળી જવા દેવાયછે જેથી તેની સાથે મેળવણીમા ના તેલ-તત્વો પણ ઉડી જાય, વાસ પણ દુર થઇ જાય આમ કરતા ગરમી ઓછી થવા માડે છે જ્યારે તે ૮૦°C એ પહોચે ત્યારે તેને એ ડીગ્રીએ કાઇમ રાખી, મેળવણીને ત્યા લગી પકવ થવા દે છે, જ્યારે મેળવણીનો નમુનો લઇ તેમા આયોડિન મેળવતા બ્લુ રગ ન થાય યા વેડ એસિટેટ મેળવતા કશો નક્કર પદાર્થ તળિયે જઇ ન બેસે મેળવણી આટલી પક્વ થતા—એટને કે, આ બેઉ કસોટીઓમાથી પાર ઉતરતા-તેને બીજા વાસણમા લઇ જાય, તેમા એટલા પ્રમાણમા કેલસિયમ કાર્બોનેટ મેળવવામા આવે છે કે જેથી મેળવણીમા બાકી રહેલા તેઝાબ-તત્વો સમુળગા નિર્ગુણ થઇ જાય એની એક કસોટી એ છે કે મેળવણીમા કેલસિયમ કાર્બોનેટ મેળવતા જ્યા લગી તેમા તેઝાબ-તત્વો બાકી હશે, ત્યા લગી તેમા કેલસિયમ સલ્ફેટ નામનો નક્કર પદાર્થ તળિયે જઇ બેસશે જ્યારે વધુ પદાર્થ તળિયે જઇ બેસતો ન જણાય ત્યારે એ ક્રિયા પુરી થઇ સમજી, પ્રવાહી મેળવણીને ફિલ્ટર-યત્ર દ્વારા કાળજીપૂર્વક ફિલ્ટર કરી લે છે, જેથી બધા નક્કર પદાર્થો જુદા પડી જાય છે પછી એ મેળવણીને બીજી વાર-આ



ફિલ્ટર યત્ર

વેગા કોલસા યા હાડકાના કોલસાના ફિલ્ટરમાથી-ફિલ્ટર કરી લો જેથી મેળવણી માંનો રગ પણ દુર થઇ જાય એ થઇ ચુક્યા, હવે માત્ર એકજ કામ બાકી છે, અને તે

મેળવણીને વરાળ-કઢાઇમા ભરી, ઇચ્છિત ઘટ્ટપણાની બનાવી લેવાનુ. બસ, 'એ થઇ રહેતા, પ્રવાહી ગ્લુકોસ તૈયાર છે

૨

સ્ટાર્ચ કરેલો બટાટાનો નિશાસ્તો ૧૦૦ રતલ, પાણી તથા ગંધકનો તેઝાબ ખપ પુરતા પ્રમાણમા.

પ્રથમ એક સીસા-પતરાલા વાસણમા ૨૦૦ રતલ પાણી લઇ, તેમાં એટલો ગંધકનો તેઝાબ મેળવો કે તૈયાર મિશ્રણ સેંકડે $\frac{1}{2}$ ટકા તેઝાબવાળું બને. પછી બીજા વાસણમા ૧૦૦ રતલ બટાટાનો નિશાસ્તો લઇ, તેમા એટલા પ્રમાણમા સ્વચ્છ પાણી મેળવો કે બનાઇ જેવી સહજ ઘટ્ટ મેળવણી તૈયાર થાય. પછી એ મેળવણીને ઉપના ઉકળતી તેઝાબવાળી મેળવણીમાં રેડો, જેથી તે તરતજ "જિલે ટિનાઇઝ્ડ"[1] થઇ જશે પછી એ મેળવણીને તાંબાના 'ઓટોક્લેવ' (*Autoclave*)મા ભરી, એક કલાક લગી વરાળ-દબાણ[2] સહિત પકાવાય છે, જેને પરિણામે મેળવણી એટલી પક્વ થઇ જાય છે કે મેળવણીનો નમુનો લઇ, તેમા આયોડિન ઉમેરતા કશો રંગ પેદા થતો નથી જ્યારે મેળવણી આટલી પક્વ થાય ત્યારે તેને બીજા વાસણમા લઇ જઇ, તેમા એટલા પ્રમાણમા કેલસિયમ કાર્બોનેટ ઉમેરવામા આવે છે, કે જેથી મેળવણીમાના બધા તેઝાબ-તત્ત્વો સમુળગા નિર્ગુણ થઇ, કેલસિયમ સલ્ફેટના નક્કર સ્વરૂપમા મેળવણીને તળિયે જઇ બેસે પછી એ મેળવણીને ફિલ્ટર-યંત્ર દ્વારા ફિલ્ટર કરી, વરાળ-કઢાઇમાં ભરી એટલું પાણી ઉડાવી દેવાય છે, જેથી તૈયાર થતી મેળવણી ૩૨°*Be*ના ઘટ્ટપણાની થાય પછી પાછી એ મેળવણીને ફિલ્ટર-યંત્ર દ્વારા ફિલ્ટર કરી, ત્યાર પછી ત્રીજી વાર-આ વેળા હાડકાના કોલસાના ફિલ્ટરમાથી-ફિલ્ટર કરી, મેળવણીને ફરી વાર વરાળ-કઢાઇમા લઇ જઇ, એટલી ઘટ્ટ કરાય છે કે જેથી છેવટે તૈયાર થયલી મેળવણી ૪૨° થી ૪૫°*Be* જેટલી ઘટ્ટ, પારદર્શક અને રંગ વિનાની બને બસ, હવે પ્રવાહી ગ્લુકોસ તૈયાર છે

(૧) Gelatinised

(૨) આ દબાણ 1 Atmosphere pressure છે

૧

ઝાડ પાનની વૃદ્ધિ કુદરતી પોષણતત્વોથી થાય છે, એ તો સૌ કોઇ જાણે છે. એ વાત પણ કોઇથી છાની નથી કે જગતના દરેકે દરેક ભાગમાં અને ઝમીનના દરેકે દરેક કટકામાં તે બધા પોષણ-તત્વો યા તો નથીજ હોતા, યા હોય છે તોય પુરતા પ્રમાણમાં નથીજ હોતા, જેટલા કે દરેકે દરેક પાક માટે ઝુરૂરી હોય છે. પરિણામે, એ ઓછપ ટાળવા માટે ખાતર આપવાની ઝુરૂરત પયદા થાય છે.

સામાન્યતઃ ખાતર તરીકે અનેકવિધ પદાર્થો અપાય છે, પણ એ બધા પદાર્થોય બધી જગ્યાએ પુરતા પ્રમાણમાં અને સસ્તા નથી મળતા તેથી, નિષ્ણાતોએ લંબાણ શોધ-ખોળ પછી નક્કી કર્યું છે કે અમુક ખાતરમાંના અમુક રસાણિક તત્વો અમુક પાક માટે લાભકર્તા હોઇ, જો એ રસાયણિક-તત્વો બીજા સ્વરૂપમાંય પાકને પહોંચાડાય તો તેને તેવો લાભ થઇ રૂકે છે અને એમ, રસાયણિક ખાતરોની સિલસિલાહ ઓલાઇ.

૨.

રસાયણિક ખાતરો પ્રકાર પ્રકારના બને છે:

૧, સામાન્ય પ્રકારના ખાતરો
૨, અમુક તમુક પાક માટેના ખાસ ખાતરો
૩, ફુલ ઝાડ માટેના ખાતરો

અહિં એ બધા પ્રકારના થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આપવાની કોશિશ કરી છે—

સામાન્ય ખાતરો

૧—સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૬૦ રતલ, નાઇટ્રેટ ઓફ સોડા ૪૦ રતલ, હાડકાનો ભુકો ૨૫૦ રતલ, પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ૨૫૦ રતલ, નમક ૨ બુશલ, રાખ ૩ બુશલ, જાનવરોના મળમુત્રનું ખાતર ૨૦ બુશલ.

આ પ્રમાણ ૧ એકર ઝમીન માટે પુરતું છે.

૨—સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૧૨ રતલ, સુપરફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૩૨ રતલ, સલફેટ ઓફ પોટાશ ૧૨ રતલ.

બધાને દળી લઇ, મિશ્ર કરો.

૩—હાડકાનો ભુકો ૧૮ મણ, કેલસાઇન્ડ જિપ્સમ ૧ મણ, સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૧ મણ.

૪—હાડકાનો ભુકો ૩૫૦ શેર, સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૯૭ શેર, પર્લ એશ ૧૯ શેર, ઘરગતુ મીઠું ૭૮ શેર, સલ્ફેટ ઓફ સોડા (સુકો) ૧૯ શેર, સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિઆ (કાચો) ૪૦ શેર.

૫—સલ્ફેટ ઓફ સોડા (સુકો) ૧૯ કવાર્ટર, ઘરગતુ મીઠું ૭૮ કવાર્ટર, લાકડાની રાખ (*Wood Ash*) ૭૮ કવાર્ટર, હાડકાનો ભુકો ૩૫૦ કવાર્ટર, સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિઆ (કાચો) ૪૦ કવાર્ટર, સલ્ફેટ ઓફ એમોનિયા ૯૭ કવાર્ટર.

૬—એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૪૦ ભાગ, એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૨૦ ભાગ, કેલસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫ ભાગ, એમોનિયમ કલોરાઇડ ૫ ભાગ, કેલસિયમ સલ્ફેટ ૬ ભાગ, ફેર્સ સલ્ફેટ ૪ ભાગ

૧ રતલ આ ખાતર ૧૦૦૦ રતલ પાણીમાં ઓગળાવી, ફુલઝાડોને અઠવાડિયામાં બે યા ત્રણ વેળા આપવાથી ખુબ લાભ થાય છે.

૭—કેલસિયમ સાયનામાઇડ ૨૦ રતલ, એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૨૦ રતલ, એમોનિયમ ફેરેટ ૨૦ રતલ, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૧૫ રતલ, કેલસિયમ સલ્ફેટ ૧૦ રતલ, સુરોખાર ૮ રતલ, ફેર્સ સલ્ફેટ ૪ રતલ.

૮—એમોનિયમ સલ્ફેટ ૧૦ રતલ, નમક ૧૦ રતલ, મોરથુથુ ૧૦ રતલ, પોટાસિયમ

ક્લોરાઇડ ૧૫ રતલ, જિપ્સમ ૧૭ રતલ, સુરોખાર ૨૦ રતલ પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૧૭ રતલ, ઍપસમ સોલ્ટ ૩૩ રતલ, સોડિયમ ચૌરાઇડ ૩૩ રતલ

૯–સોડિયમ સલ્ફેટ ૧૧ રતલ, રાખ ૨૮ રતલ નમક ½ કવાર્ટર, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૧ કવાર્ટર, હાડકાનો ભુકો ૭ બુશલ

૧૦–કેલસિયમ નાઇટ્રેટ ૧૦૦ તોલા, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫ તોલા, પોટાસિયમ ફૈસ્ફેટ ૨૫ તોલા, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨૫ તોલા

આ ખાતર ૪ થી ૧૦ ગ્રામ લઇ, ૧ લિટર પાણીમાં ઓગળાવી, તે પાણી ઝાડપાનને દર મહિને એક યા બે વેળા અપાય છે

૧૧–હાડકાનો ભુકો ૯ ભાગ પ્લાસ્ટર ઑફ પેરિસ ½ ભાગ, સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા ½ ભાગ

હાડકાનું ખાતર

બનાવટની પુરી માહિતી માટે જુઓ કુમારનો ૮૭મો અંક કીમત ચાર આના

મકાઇ–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા, દર એકર ઝમીને ૬૪ રતલ

૨–કલોરાઇડ ઑફ પોટાશ દર એકર ઝમીને ૭૭ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૈસ્ફેટસ, દર એકર ઝમીને ૩૧ રતલ

૪–પોટાશ ૨૮ રતલ, નમક ૧ કવાર્ટર, હાડકાનો ભુકો ૨ કવાર્ટર, જિપ્સમ ૨ કવાર્ટર, રાખ ૧૫ બુશલ

ધાન–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા, દર એકર ઝમીને ૩૬ રતલ

૨–ક્લોરાઇડ ઑફ પોટાશ દર એકર ઝમીને ૩૧ રતલ

'૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૈસ્ફેટસ, દર એકર ઝમીને ૧૨ રતલ

કપાસ–ખાતર

૧–એમોનિયા ૮½ ભાગ, ફૈસ્ફરિક એસિડ ૭½ ભાગ પોટાશ ૪ ભાગ

ફુલઝાડ–ખાતર

પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૨૦૦ તોલા પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૫૦૦ તોલા, પોટાસિયમ ફૈસ્ફેટ્સ ૫૭૦ તોલા

આઠ ટીંડ ૧૧૭૦ ગ્રામ મિશ્રણ

જવ–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા દર એકર ઝમીને ૧૦ રતલ

૨–ક્લોરાઇડ ઑફ પોટાશ, દર એકર ઝમીને ૩૧ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૈસ્ફેટ્સ, દર એકર ઝમીને ૮ રતલ

તમાકુ–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા, દર એકર ઝમીને ૧૪૯ રતલ

૨–સલ્ફેટ ઑફ પોટાશ દર એકર ઝમીને ૧૭૨ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૈસ્ફેટ્સ, દર એકર ઝમીને ૧૬ રતલ

૪–સલ્ફેટ ઑફ લાઇમ કિંવા નાઇપ પ્લાસ્ટર, દર એકર ઝમીને ૧૬૦ રતલ

બગીચા–ખાતર

૧–સલ્ફેટ ઑફ એમોનિયા, દર એકર ઝમીને ૨૧ રતલ

૨–કલોરાઇડ ઑફ પોટાશ, દર એકર ઝમીને ૩૪ રતલ

૩–મ્યુરિયેટ ઑફ સુપરફૈસ્ફેટ્સ દર એકર ઝમીને ૧૧ રતલ

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૨૭ પર)

કંઠમાળાની લેપ

ગુગળ ૧ તોલો, કાળાં મરી ½ તોલો.

બેઉને સરકામાં વાટી, ગરમ કરી, કંઠમાળા પર લગડો.

■

કાળી શાહીની ભૂકી

માયા ૪ ઔંસ, હીરાકશી ૧½ ઔંસ, ગુંદર ૧ ઔંસ, મેંદા ખાંડ ½ ઔંસ

બધાને મેળવી રાખો. ગરૂર વખતે ઉપલી બધી ભુકી ૩ પાઈંટ ગરમ પાણીમાં નાખી ઓગળાવતાં, કાળી શાહિ તૈયાર થશે.

■

કેવડીયો કાથો

જનકપુરી કાથો ૫ રતલ, એલચીદાણા ૨ તોલા, ધાણા ૧૫ તોલા, અજવાન ૧૦ તોલા, કરેયા ૫ તોલા.

પ્રથમ કાથાને થોડાક પાણીમાં ભીંજવી રાખો. જ્યારે નરમ થાય ત્યારે ચુલે ચઢાવી, ઘટ્ટ થવા આવે ત્યારે બાકીની ચીઝોની બારીક ભૂકી ઉમેરી, કેવડાના પાંદડાં પર પાથરીને સુકવી લો.

■

કેસીન-સરેસ

૧–કેસીન ૬૫ તોલા, બુઝાવેલો ચુનો ૧૨ તોલા, ટ્રિસોડિયમ ફોસ્ફેટ ૭ તોલા, સોડિયમ ફ્લોરાઇડ ૪ તોલા, કેલસિયમ સલ્ફેટ ૧૦ તોલા, પેટ્રોલિયમ ૨ તોલા.

બધાને એક બંધ વાસણમાં ભરી, મિશ્ર કરી લો અને વાપરતી વેળા પાણીમાં ભુકી મેળવી વાપરો.

૨–કેસિન ૧૦૦ તોલા, પાણી ૩૫૦ તોલા, સોડિયમ સિલિકેટ ૧૫ તોલા, બુઝાવેલો ચુનો ૧૦ તોલા.

બધાને મેળવો આ પ્રવાહી સરેસ થશે

■

કોલેરાની ગોળીઓ

સુંઠ ૩ તોલા, લાલ મરચાં ૧ તોલો, હીંગ ૧ તોલો, અફીણ ½ તોલો, કપુર ૧ તોલો.

બધાને મેળવી, ૭½ ગ્રેનની એકેક એવી ગોળીઓ બનાવી, જરૂરત વેળા આપો.

■

ચાહના ડાઘ દુર કરવા

ઊની યા રેશમી વસ્ત્રો પર ચાહના ડાઘ પડયા હોય તો તે કાઢવા માટે આ પ્રયોગ આઝમાયેશપાત્ર છે:

પાણી ૫૦ તોલા, સુહાગો ૨½ તોલા.

પાણીમાં સુહાગો ઓગળાવી, ડાઘવાલી જગ્યાએ રગડી, પાછળથી તેને સાદા પાણીથી ધોઇ કાઢો.

■

જસતનો મલમ

ઝીંક ઓકસાઇડ ૧½ ઔંસ, બેન્ઝોરેટેડ લાર્ડ ૮½ ઔંસ.

બેઉને મેળવો.

■

જુલાબની ગોળીઓ

એલિયો ૪૫ ગ્રેન, રેવંદચીનીનો ચીરો ૨૨ ગ્રેન, નિશાસ્તો ૨ ઔંસ.

ચાસણી ઉમેરી, ઉપલી મેળવણીની ૫૦ ગોળીઓ બનાવો.

■

તાકતની દવા

૧–શેકેલી બાજરી ૨ તોલા, તાલમખાના ૨ તોલા, વડનું દુધ ખપ પુરતું.

બન્નેને વડના દૂધમાં ભીંજવી, છાંયડામાં સુકવી લો. સુકાયા બાદ વાટીને, એકેક માશાનાં પડીકા બનાવો.

માત્રા: એકથી બે પડીકા દવા, દુધ સાથે.

૭—આવળના કોમળ ફળ (પાડા) લઈ બારીક વાટી લઈ ૧½ માશાના પડીકા બનાવો

માત્રા એકથી બે પડીકા દુધની સાથે

■

તાવની દવા

કવિનાઈન સલફેટ એક ગ્રામ રેકટીફાઈડ સ્પિરિટ બે ઔંસ જલદ સરકો બે ગ્રામ સિરપ ઓફ ઓરેંજ એક ઔંસ

બધાને મિશ્ર કરી એક અઠવાડીયા સુધી રહેવા દઈ પછી વાપરો

મ્હોટી ઉમરના માણસે એક નાની ચમચી ભરી આ દવા થોડાક પાણી સાથે દહાડામાં બે વાર લેવી

■

દરાજનો ઉપાય

અનીઓ રૂ તોલો અમલસારો ગંધક ૨ તોલા સુક્કા આમળા ½ તોલો મોરથુથુ ½ તોલો કુવાડીઆના બીજ ½ તોલો ફણસ પાપડો ½ તોલો

બધાની છુદી નિંબુના રસમાં મેળવીને ગોળીઓ બનાવવી

જરૂરત હોય ત્યારે નિંબુના રસમાં ઘસી દરાજ પર લગાડવી

■

દરાજનો મલમ

પેરેફ્રિન વેકસ ૧ તોલો પીળી પેટ્રોલિયમ જેલી ૧ તોલો કાર્બોલિક એસિડ ½ તોલો

પેરેફ્રિન વેકસ અને પેટ્રોલિયમ જેલીને વોટર બાથ પર પીગળાવી તેમાં એસિડ મેળવી એકરસ કરી લો

દરાજ માટે આ પ્રથમ ઉત્તમ ઉપાય છે

■

દંતમંજન

ચોક ½ રતલ કપુર ૧ તોલો હીરાબોળ ૧ તોલો કાથો ૧½ તોલો ટેનીન એસિડ ૧½ તોલો

બધાને મિશ્ર કરી બારીક દળી ચાળી લો

નકલી મીણ

સિરેસાઈન ૩ ૩½ રતલ સ્ટરમેસિટિ ૧½ રતલ પેરેફિન વેકસ ૪૬½ રતલ

બધાને પીગળાવી એકત્ર કરો

■

નકલી સરકો

એસીટિક એસિડ ૮૦%નું ½/૨ ગેલન એસેટિક ઇથર ૨ ઔંસ પાણી ૨૫ ગેલન

બધાને મેળવી ૧ માસ લગી રાખી મુકો

■

પ્રમેહનો ઇલાજ

સુરોખાર ૧૦ ગ્રેન ફટકડી ૫ ગ્રેન પાણી અઢી તોલા

બધાને મેળવી દિવસમાં ત્રણ વેળા આપો

■

ફાઉન્ટેન પેનની શાહી

૧—માયા ૬ ઔંસ હીરાકસી ૪ ઔંસ પાણી ૬ રતલ ગંધકનો તેજાબ ૩૦ ટીપાં કાર્બોલિક એસિડ ૧૫ ટીપાં બ્લુ રંગ ½ ઔંસ

માયાને અધકચરા વાટી પાણીમાં નાખી થોડાક કલાક લગી ભીંજાવા દઈ પછી ચુલે ચઢાવીને અર્ધો કલાક લગી પકાવી છેવટે એકાદ જોશ આપીને ઉતારી લઈ ગાળી લો પછી તેમાં હીરાકસી મેળવી એક દિવસ રહેવા દઈ બ્લોટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લઈ બાકીની ચીજો મેળવો અને એક અઠવાડિયા લગી રહેવા દઈ છેવટે ફરી વાર બ્લોટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લો

૨—માયા ૨ ઔંસ લવિંગ ½ ડ્રામ હીરાકસી ૨ તોલા અર્ક-પાણી ૧½ રતલ ગંધકનો તેજાબ ૮ ટીપાં કાર્બોલિક એસિડ ૩ ટીપાં બ્લુ રંગ ½ તોલો

માયાં અને લવિંગને વાટી એક શીશીમાં ભરી તેમાં પાણી રેડી મુખ બંધ કરીને ૧૦–૧૨ દહાડા લગી રહેવા દો અને એ

દરમિયાન શીશીને દિવસમાં એકાદ બે વાર હલાવતા રહો. પછી તેને બ્લોટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લઇ, બાકીની ચીજો મેળવી, ચાર પાંચ દહાડા લગી રહેવા દઇ, ફરી વાર બ્લોટિંગ પેપરમાંથી ગાળી લેા. ઉમ્દા બ્લુબ્લેક શાહી તૈયાર થશે.

બુટ-વારનિશ

ટંકણખાર ૧ ભાગ, રાજન ૩ ભાગ, પાણી ૨૦ ભાગ.

વેાટર બાથ પર પીગળાવી, પ્રવાહી જો ઘણું ઘટ્ટ હોય તેા થેાડાક ટીપાં ગ્લિસરીન નાખી, મિશ્ર કરેા.

આ રંગ વગરનું વારનિશ બનશે અને તેમાં તરહવાર રંગેા મેળવવાથી રંગીન વારનિશ બનાવી સકાશે

મેલેરીઆની દવા

ટીંકચર ચિરાયતા ૧ ઔંસ, ક્વિનાઇન સલ્ફેટ ૫ ગ્રેન, એકસટ્રેક્ટ નકસવેામિકા ૨ ગ્રેન, લાઇકર આર્સેનિક ૧૫ ટીપાં

બધાને મેળવેા. ઉપલા પ્રમાણમાંથી ૨૪ ભાગ દવા થશે.

માત્રા : ૧ ભાગ દવા, અઢી તેાલા પાણી સાથે.

મચ્છર-શત્રુ

ઓઇલ સિટ્રોનેલા ૪ ડ્રામ, ઓઇલ પેનીરેાયલ ૪ ડ્રામ, વાસનેલ ૧૯ ઔંસ.

બધાને મેળવી, પંપ વડે છાંટેા.

યાદદાસ્તની દવા

બ્રાહ્મી ૧ તેાલેા, સુંઠ ૧ તેાલેા, બાલબચ ૧ તેાલેા, કુલીંજન ૧ તેાલેા, નાની પીપર ૧ તેાલેા.

બધાને વાટી, અર્ધો તેાલેા ભુકેા દરરેાજ સાંજે મધની સાથે લેવાથી યાદદાસ્ત વધે છે.

રબર-સિમિન્ટ

બારીક દળેલી એક ઔંસ રાજનને દસ ઔંસ એમેાનિયામાં ઓગળાવી, ઝરૂર હેાય ત્યાં લગાડી, ત્રણ દિવસ સુધી સુકવા દઇ, પછી વાપરેા.

રાસ્પબેરી ટેબ્લેટ

મેંદા ખાંડ ૨ રતલ, કાર્બોનેટ એાફ સેાડા ૨ ઔંસ, ટાર્ટરીક એસિડ ૨ ઔંસ, રાસ્પબેરીનું એસેન્સ ૪ ડ્રામ, રંગ ઝરૂર પૂરતેા.

બધી ભુકીઓ મિશ્ર કરી, તેમાં એસેન્સ નાખીને મેળવી, પછી રંગ નાખી, ફરી વાર બધાને મિશ્ર કરી, કપડામાંથી ચાળી, ત્રણ ત્રણ ડ્રામની ટેબ્લેટેા બનાવી લેા.

ઝરૂર પડે તેા એક ગ્લાસ પાણીમાં એક ટેબ્લેટ ઓગળાવતાં, રાસ્પબેરી તૈયાર થઇ જશે.

લુબ્રિકેટિંગ ઓઇલ સ્વચ્છ કરવું

એક વેળા વપરાયલા લુબ્રિકેટિંગ ઓઇલનેા પુનઃ ઉપયેાગ કરવા માટે તેને નીચલી રીતે સાફ કરી સકાય છેઃ

વપરાયલું લુબ્રિકેટિંગ તેલ ૧૦૦ ગેલન, ઓલિક એસિડ ૧ ગેલન, કેલસિયમ હાયપેાક્લેારાઇડ ૬ થી ૮ ગેલન, ગંધકનેા તેઝાબ (જલદ) ૬ રતલ, સેાડિયમ સિલિકેટ ૫૦ રતલ, પાણી ૧૫ ગેલન.

પ્રથમ પાણી અને સેાડિયમ સિલિકેટ સિવાની બધી વસ્તુએા મેળવી, પછી એ બે ચીઝેાય ઉમેરી, બધાને ૫૨° થી ૧૨૨° C એ બે કલાક લગી ગરમ કરી, પછી ઠંડુ પાડેા અને ૩ ગેલન પાણી ઉમેર્યાં બાદ ચેાખ્ખું તેલ નિથારી લેા.

લેાહીની ફિકાશનેા ઇલાજ

હીરાકશી ૧૦ તેાલા, કાળાં મરી ૧૦ તેાલા.

ખપ પૂરતું મધ લઇ, બબ્બે રતીની ગેાળીએા બનાવી લેવી.

માત્રા : દિવસમાં બે ગેાળી

[૧] સોન્ડર્સ નોરવેલ

યુનાઈટેડ સ્ટેટસ ઓફ અમેરીકામાં મી સોન્ડર્સ નોરવેલ નામનો એક વેપારી છે. તે લંડન અને પેરિસમાં પ્રખ્યાત છે. થોડુંક આગળ તે રેમિંગટન આર્મસ કંપનીનો પ્રમુખ નીમાયો હતો.

યુવાનીમાં નોરવેલ ચિત્રકાર બનવાની હોંશ રાખતો હતો. પરંતુ ચિત્રકાર બનવા માટે કેળવણી લેવા પુરતા નાણા ન હોવાના કારણે તેને એક હોલસેલ કુંનીમા કારકુન તરીકે કામ કરવું પડયું. પરંતુ આગળ વધતા વધતા ૨૮ વર્ષની ઉંમરે તો તે કુંપનીનો સેલ્સ મેનેજર બની ગયો.

દશ વર્ષમાં તેણે કુંપનીના વેપારને વાર્ષિક બે લાખ પૌંડ સુધી વધાર્યો. તે કહે છે કે દરેક સેલ્સમેને ત્રણ વસ્તુઓનું ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઇએઃ (૧) સાભળવું, (૨) જોવુ અને (૩) યાદ રાખવું.

તે જણાવે છે કે બોલવા કરતા સાભળવાથી વધુ વેપાર કરી સકાય છે "હું લોકોની સલાહ માગતા અને વધુ માહિતી મેળવવા માટે કોશિશ કરતાં વધુ માલ વેચી સકયો છું."

ને હમેશ તેની જીભ કરતા આખ અને કાનને વધુ ઉપયોગમા લે છે. તે દરેક વસ્તુને ધ્યાનપુર્વક નિહાળે છે તે દરેક ગ્રાહકના નામો યાદ રાખે છે, અને માલ વેચવામાં તે જેટલો વખત ગાળે છે, તેટલોજ વખત તે શીખવામાંય વાપરે છે. પરિણામે તેનો વેપાર ખુબ વધ્યો છે.

કંટાળો

માલ વેચવામાં કંટાળો ઉત્પન્ન કરે એવી વસ્તુ પણ છે, એમ તે કહે છે.

એક વાર તે લોઢાની વસ્તુઓ વેચવા નીકળ્યો હતો. દરેક વસ્તુના નમુનાને સાથે લઇ ફરવાની ઝરૂર ન હતી. તે કેટલોગ લઇ બહાર નીકળ્યો હતો અને કેટલોગમાં પંચોતેર હજાર જુદી જુદી વસ્તુઓ હતી. એ કેટલોગનું વજન ૪૦ રતલ હતું. થોડી મુદતમાં તેને જણાઇ આવ્યું કે કેટલોગના પહેલા ભાગમાંથી જ તેને ઓડરો મળતા હતા. આ મ્હોટું કેટલોગ જોવાથી લોકો કંટાળતા હતા. એ કારણે કેટલોગના પાછલા ભાગનો માલ વેચાતો ન હતો.

આથી તેણે શરૂઆતમાં કેટલોગના પાછલા ભાગને દેખાડવાની રીત શરૂ કરી. એ પછી થોડા દિવસ સુધી કેટલોગની વચ્ચેના ભાગથી તેણે પાનાં ખોલવાં માંડયાં આથી તે દરેક માલને વેચી સકતો હતો.

તેની બીજી એક રીત એ હતી કે તે દર મહીને એક ખાસ પ્રકારના માલને વેચવા માટે ખુબ ધ્યાન આપતો.

ત્રણ પ્રકારના માણસો

મી. નોરવેલ કહે છે કે માલ વેચવામાં સફળતા નહિં મેળવી સકે એવા ત્રણ પ્રકારના માણસો છેઃ (૧) મિકેનિક, (૨) એકાઉન્ટન્ટ અને (૩) બ્હીકણ માણસ. એઓ વાત કરવામાં પોચા હોય છે અને એ કારણે તેઓ વેપાર કરી નથી સકતા.

સેલ્સમેન એવો હોવો જોઇએ કે જે હંમેશ પોતાની તક શોધતો રહેતો હોય. દરેક વખતનો ઉતાવળે લાભ લેવાવાળો હોય. તેણે એવી વાતો કરવી જોઇએ કે જે સાંભળનાર માણસને ગમતી હોય.

વેચનાર માણુસ ગમે તે વસ્તુ, ગમે તે જગ્યાએ વેચી સકે છે, પરંતુ તેને વેચતાં આવડતુ હોવું જોઇએ.

દશ વરસ સુધી મે સમેન તરીકે સફળ જિંદગી ગાળ્યા પછી તેારવેલ વેપારમાંથી રીટાયર થયો હતો

તે કહે છે કે સેલ્સમેનનો ધધો એવો છે કે જે દ્વારા ઈન્સાન જગતથી અને બીજા ઈન્સાનોથી માહિતગાર થાય છે રોજ રોજ નવા માણસો સાથે સમાગમમા આવતા માણસોના સ્વભાવોથી વાકિફ થઇ સેલ્સમેન ઘણું હોશ્યાર બને છે

[૨] સર હેન્રી ડીટરડીંગ

સર હેન્રી ડબ્લ્યુ એ ડીગરડીંગ એક મહેનતુ અને ડાહ્યો પુરુષ હતો

સર હેન્રી રોયલ ડચ શેલમેક્ષ ઓઇલ કુંપનીનો વડો હતો તે યુરોપનો રોકફેલર હતો તે ૧૨૫ ઓઇલ કુંપનીઓનો વડો હતો

જગતના મહાન વેપારીઓમાના એક સર હેનરીએ પોતાની જિંદગી વિના પૈસે વિના મિત્રે અને વિના સગવડોએ શરૂ કરી હતી

તે એમસટરડેમના એક ગરીબ લત્તામા જન્મ્યો હતો તેનો બાપ એક ગરીબ ખલાસી હતો તેણે પ્રથમ બેન્કના સિપાહી તરીકે જીવન શરૂ કર્યુ હતુ

બાવીસ વર્ષની ઉમરે પહોચ્યો ત્યા સુધી તે બેંકમા નોકરી કરતો રહ્યો, પરંતુ તેને લાગ્યુ કે બેન્કમા નોકરી કરવાથી તેનુ કાંઇ વળવાનુ નથી એટલે તેણે બેંકની નોકરી છોડી દીધી અને તેલના સટ્રેડિંગ કુંપનીમા જોડાયો

નસીબ ઉઘડ્યુ

કુંપનીમા જોડાયા પછી તેણે એક કારકુન તરીકે જીવન શરૂ કર્યુ, પરંતુ સાથેજ તેણે વેચવાની કળા હાથમા લેવા માંડી અને થોડાક વર્ષોમા તેણે વેપાર વધારવામા એવો જબરો લાભ કરી દીધો કે કુંપનીએ તેને પોતાનો એક ભાગીદાર બનાવ્યો

હવે તેને માલ વેચવાના કામ ઉપર પોતાની પુરી કાબેલીયત બતાવવાની તક મળી તેણે પેટ્રોલ અને તેનો વેચાણ માંડયાં અને અમેરીકાની મહાન સ્ટેન્ડર્ડ ઓઇલ કુંપની સાથે બાથ ભીડી માત્ર બેજ વર્ષમા તેને રોયલ ડચ ઓઇલ કુંપનીના સેલ્સ મેનેજરની પદવી મળી અને ત્યાર પછી તેણે એટલા જબ્બર પ્રમાણમા તેલ વેચી સફળતા પ્રાપ્ત કરી કે તે જગતમા પહેલા નબરનો સેલ્સમેન ગણાવા લાગ્યો

તેની રીત

તે આખો દિવસ પોતાને મળી ચુકેલા ગ્રાહકો પાછળ નિતાડતો ન હતો હરીફ કુંપનીના ગ્રાહકો પોતે મેળવવા માટે તેણે અથાગ પ્રયાસો શરૂ કર્યા

તેણે દરેક રીતે હરીફ કુંપનીઓના ગ્રાહકો મેળવવા માંડયા ભાવ કાપીને ગમે તે ભોગે તે હરીફ કુંપનીના ગ્રાહકને જતો કરતો ન હતો

તેણે બીજી નાની કુંપનીઓ ખરીદવા માંડી એક કુંપનીને પોતાનો વેપાર બધ કરવા માટે તેણે દોઢ કરોડ પૌંડ ગુડવીલ આપી હતી

બીજી મોટી અને મહાન કુંપનીઓ સાથે તેણે જોડાણ સાધ્યા તેણે આખા યુરોપના તેલના વેપારો કબજે કરવા માંડયો જર્મનીમા તેણે એ વેપાર કબજે કરવામા ભારે સફળતા પ્રાપ્ત કરી

તેની પાસે ઓઇલની પાંચ રિફાઇનરીઓ પણ હતી અને અમેરીકામા તેના કુવાઓ વાળી બે લાખ એકતાલીસ હજાર એકર જેટલી મોટી જમીન પણ

તેની ઓફિસમા જગતનો નકશો રહેતો અને તે વખતો વખત એ નકશામા જોઇ મગરૂર થતો ઇરાન સિવાય એવો એકે દેશ ન હતા કે જ્યા સર હેનરીની કુંપનીનુ તેલ વેચાતુ ન હોય

પણ પચાસ વર્ષ ઉપર તે એક અદના ગરીબ છોકરો હતો તે એમસટરડેમના એક ગરીબ અને કંગાલ લત્તામા રહી જીવન ગાળતો હતો અને પુસ્તકો વાંચવા માટે તેને બત્તી બાળવા માટે પેરેફીન પણ નસીબ થતુ ન હતું. એજ ગરીબ એક વેળા યુરોપનો પેટ્રોલ અને પેરેફીનનો રાજા થયો હતો.

તેની સફળતાની ચાવી ગમે તે ભોગે નવા ગ્રાહકો મેળવવાની હતી. તેની વેપાર વધારવાની ધગશે તેને સફળ વેપારી બનાવ્યો હતો.

એણે જે કરી બતાવ્યું, એણે જે સફળતા પ્રાપ્ત કરી અને એણે જે મહાનતા મેળવી તે આજે પણ કોશિશ કરનારાઓ અને આગળ વધવાની ખરી તમન્ના અને ઉમંગ રાખનારાઓને મળી શકે છે.

—ઇન્ડિયન ન્યુઝ

મરઘાં ઉછેરનું શિક્ષણ

મરઘાં-બતકાના ઉછેરનું શિક્ષણ ધારવાડ ખાતેના મરઘા-બતકાના ઉછેર માટેના સરકારી મથકમાં આપવામાં આવશે.

તેનો અભ્યાસક્રમ નીચે મુજબ છે.—

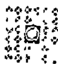
ટુંકી મુદત માટે-પ્રથમ વર્ગ સપ્ટેમ્બર તારીખ ૧લીથી ઓકટોબર તારીખ ૩૧

બીજો વર્ગ: નવેમ્બર તારીખ ૧૫મી થી ફેબ્રુઆરી તારીખ ૧૫ સુધી.

આ વર્ગ શરૂ થાય તે પહેલાં એક અઠવાડિઆ અગાઉ મેનેજર, ગવર્નમેન્ટ પોલ્ટ્રી ફાર્મ, ધારવાડને અરજી કરવી.

ફી તરીકે રૂા. ૫ લેવામાં આવે છે, પણ મુંબઇ ઇલાકામાં બ્રિટિશ હકુમત નીચેના વિસ્તારમાં વસતા ગરીબ વીદ્યાર્થીઓને, જો તેઓ ખરેખરા ખેડુતો છે એવી મતલબનું સર્ટીફીકેટ રેવન્યુ ઓફીસર અથવા તો ખેતીવાડી ખાતાંના અમલદાર પાસેથી લાવશે તો તેઓને મફત દાખલ કરવામાં આવશે.

હાલમાં માત્ર ૧૦ વિદ્યાર્થીઓને શિક્ષણ આપવાની સગવડતા છે. રહેવા અને જમવાની સગવડ વિદ્યાર્થીઓએ પોતાની મેળે કરી લેવાની છે. અભ્યાસ પૂરો થયા બાદ પરીક્ષા લઇ પાસ થનારાઓને સર્ટીફીકેટ આપવામાં આવશે.



સ્ત્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં ૭૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમાં નં ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઇલાકામાં શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા. ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

શ્રી. ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કદમ, શ્રી રમણિકલાલ જ દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી. હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે. ઉપરાંત ડોશીમાના વૈદામાં પાયેરીયા અને રસોડાઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનું લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવાની બાકીનો હપ્તો આપશું ઉપરાંત બાળવિભાગ પણ આપવામાં આવશે

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પહોંચવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય : ગાંધી રસ્તો અમદાવાદ

ના, આ આહિરાત–કળાનો વિષય નથી; એ તો છે, ગ્રાહકોને સંતોષવાની વાત.

કોઇ પૂછશેઃ "તો પછી જીવંત આહિરાત કેવી અને શાની?

મ્હારો જવાબ છેઃ "દુકાનદારની પ્રમાણિકતાની, તેના વેપારની, તેના સદવર્તનની"

દુકાનદારો માટે જરૂરી છે કે તેઓ પોતાના ગ્રાહકોને રાઝી રાખવાની હર શકય કોશિશ કરવામાં સહજે પાછા નજ પડે. એ ખરૂં છે કે, આજ કાલના બેકારી અને નાણા–તંગીના કાળમાં એનો દુર્પયોગ કરનારા, ઉલટો લાભ લેનારા, દગાબાઝી રમનારા કેટલાય ગ્રાહકો પણ નીકળશે, પણ હકીકતમાં તેમનું પ્રમાણ ઘઉંમા કાંકરા જેટલુંજ હશે અને તેથી દુકાનદારને ખાસ નુકસાન થવાનો સંભવ નથી.

દરેક દુકાનદારે પોતાના ગ્રાહકોને સાચવવાની, તેમને ખુશ અને સંતોષી રાખવાની કોશિશ કરવી જોઇએ તેમને—

૧, માલ જેવો હોય જોઇતો તેવોજ આપવો જોઇએ.

૨, જેવા રંગ યા જેવી કોટિનો જોઇતો હોય, બરાબર તેવોજ આપવો જોઇએ.

૩, માલનો ભાવ ખરો અને વાજબી લેવો જોઇએ.

૪, કોઇ કારણસર, માલ નાપસંદ પડે યા બિન ઉપયોગી જણાય અને ગ્રાહક પાછો ફેરવે તો ખાસ નુકશાન ન હોય તો વિણ સંકોચે અને તરતજ પાછો લઇ લેવો યા બદલી આપવો જોઇએ.

એ પણ ખરૂં છે કે, આ રીતે કયારેક પૈસા બે પૈસા યા આના બે આનાનું નુકસાન ઉઠાવવું પડે છે, પણ એક સારા હમેશની ખરીદી કરનાર ગ્રાહકને રાઝી રાખવા માટે આટલી કુર્બાની કંઇ વિસાતમાં નથી તે આપવાપાત્ર છે. કારણ કે, એવો એક સંતોષી ગ્રાહક પોતાના ભાઇબંધો અને મિત્રોમાં દુકાનદારની જે વાતો કરશે, તે હઝારો રૂપિયા ખર્ચીને કરેલી આહિરાત કરતાં વધુ જીવંત અને અસરકારક આહિરાતની ગરઝ સારશે,

૧ લિટર પાણીમાં ૧ ચાહ-ચમચી જેટલું ખાતર ઓગળાવી, વાપરવું

૧૨-એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૪૦ ભાગ એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૨૦ ભાગ, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫ ભાગ, એમોનિયમ ક્લોરાઇડ ૫ ભાગ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૬ ભાગ, ફેરસ સલ્ફેટ ૪ ભાગ

૧ લિટર પાણીમાં ૨ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી, વાપરો

૧૩-પોટાશ નાઇટર ૨૦ તોલા પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૨૫ તોલા, એમોનિયમ નાઇટ્રેટ ૩૫ તોલા, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૧૦ તોલા

આ ખાતરના ઉપયોગથી પાંદડાં વધે છે જો ફૂલ વધારવા ઇચ્છા હોય તો પ્રયોગમાંથી એમોનિયમ નાઇટ્રેટ કાઢી નાખવું

૧૪-એમોનિયમ સલ્ફેટ ૩૦ તોલા સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૩૦ તોલા, પોટાશ નાઇટર ૧૫ તોલા, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧૫ તોલા, મેગ્નેસિયમ ફોસ્ફેટ ૪ તોલા, સોડિયમ ફોસ્ફેટ ૬ તોલા

૧ લિટર પાણીમાં ૧ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી દહાડામાં ત્રણ વેળા ઝાડને આપો

૧૫-કેલ્સિયમ નાઇટ્રેટ ૭૧ રતલ, પોટાસિયમ કાર્બોનેટ ૧૫ રતલ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૧૨½ રતલ, પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૧૩½ રતલ, ટર્રીક ફોસ્ફેટ ૩½ રતલ

૧ લિટર પાણીમાં ૧ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી, ઝાડને વારાફરતી એક વેળા ખાતરવાળું પાણી તો બીજી વેળા સાદું પાણી આપવું વળી થોડાક દહાડા લગી ખાતર આપ્યા પછી, તે આપવું બંધ કરવું

૧૬-એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૩૦૦ તોલા, સોડિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫૦ તોલા, પોટાસિયમ નાઇટ્રેટ ૨૫૦ તોલા, એમોનિયમ સલ્ફેટ ૨૦૦ તોલા

૧ લિટર પાણીમાં ૨ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી, દર અઠવાડિયે એક વાર ઝાડને આપો

૧૭-પોટાશ નાઇટર ૨૦ રતલ કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ ૨૦ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨૦ રતલ, કેલ્સિયમ ફોસ્ફેટ ૨૦ રતલ સોડિયમ સિલિકેટ ૧૪ રતલ, ફેરસ સલ્ફેટ ૧½ રતલ

૧ લિટર પાણીમાં ૧ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી વાપરો

૧૮-કેલ્સિયમ નાઇટ્રેટ ૧૦૦ ભાગ પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૩૦ ભાગ પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૩૦ ભાગ, મેગ્નેસિયમ સલ્ફેટ ૨૦ ભાગ, ફેરસ સલ્ફેટ ½૦ ભાગ

૧ લિટર પાણીમાં ૨ ગ્રામ ખાતર ઓગળાવી વાપરો

૧૯-પોટાશ નાઇટર ૧૦૦ રતલ એમોનિયમ ફોસ્ફેટ ૧૦૦ રતલ, ફોસ્ફરિક એસિડ ૨½ રતલ, ચાસણી ૧૦૦૦ રતલ

૧ લિટર પાણીમાં ૨૦૦ ટીપાં આ પ્રવાહી ખાતર નાખી, ઝાડને આપો

પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧ વેચાણ કળા કિંવા સેલ્સમેનશિપ

[વેપાર સુચના સહિત]

■ ગ્રાહકોનુ લક્ષ ખેંચવું, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરવી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવવી અને એ ઇચ્છાને અમલમા મુકાવવી. એ માટેની સમજાવટ વેપારી અને ગ્રાહકના દૃષ્ટિએ માલની તુલના, સોદો કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, બાધાઓનો વ્યવહારૂ જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વ માલ વેચવાની કળાના બધા વિભાગોનું સુંદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામાં પહેલીજ પુસ્તિકા

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા કુછ કીમતી [illegible] પણ એમા છે

ઓગળાવી જાડને આના ખાતરવાળુ પાણી તોલ) આપવું વળી થોડાક દહાડો) આપ્યા પછી, તે - શવિંગ]

૧૬-૭

મોડિયમ નાઇટ્રેટ

નાઇટ્રેટ ૨૫૦ તોલા,

૨૦૦ તોલા

૨ કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયલા વાળને ફરી વાર અસલ રંગના-કાળા કે સુન્દરી--કરના માટેના ખિઝાબ યા કલફના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ, પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ઉર પ્રમાણભુત-અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત-નુશ્ખાઓનો અજોડ સંગ્રહ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત

■ ગજવામા રહી શકે એવું નાનકડુ કદ એન્ટિક કાગળ ૪૮ પાના

કીમત, ચાર આના

(ટપાલ સાથે પાચ આના)

વિદેશ ૭ પેની

૩ 'કમર'ના આખા

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતા, આખો સંગ્રહ ખરીદી લેવો બિહતર છે કારણ કે તે એક પૂરી અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાઇક્લોપિડીઆ"ની ગરજ સારે છે

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬-કુલ સોળ અંક છુટા

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને-

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૨૦ લગીના બાર અંકનુ-એટલે ૧૯૪૦ના પૂરા વર્ષનું-બિન્દનુ લવાજમ મળી કીમત ૨૫-૦-૦ (ટપાલ યા રેલ્વે નુર જુદું)

પરદેશ માટે-

કીમત રૂ. ૩૩-૦-૦

યા £ 2 9 8

(ટપાલ સહિત)

[પૂરું સુચિપત્ર મફત મગાવો]

શિરનામુ - કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

મદ ઉસ્માન, કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત પ્રકાશન તા ૧-૮-૧૯૪૦
[૩૨૮] — અબ્દુલકાદિર હાફિઝ નુરદીન, "રફીક" પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાનીતલાવ-સુરત



પાણીનો પમ્પ



ખેતીને પાણી પાવા માટે આ પમ્પ ઘણો ઉપયોગી થાય છે. બોરું, કેરી અને બીજા ફળઝાડની વાડી માટે તો એ ખાસ અગત્યની ચીજ છે. કીમતમાં મધ્યમ, ચાલુ ખર્ચમાં કરકસરભર્યો અને ટકાઉ હોઈ ઠેર ઠેર એ વપરાય છે.

સપ્ટેમ્બર ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

તમને કંઈ ચીજ જોઈએ છે ?

આ ચીજો વાંચી જુઓ અને જોઈતી ચીજ અસલી અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— જુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી જુદી દવાઓ ને જડીબુટીઓ

— આરબુ જેવા કે:—કનરીફૂલ, જવાહિર, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવા),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— મરહમ
— ગુલમાં	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— ભરાસ કપૂર,	— લોબાન,
— મલમ	— શિલાજીત,
— આંખ ને પુરેલા અંજન,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરખ,	— મોચાઇ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

૧૬-૧

સોડિયમ નાઈટ્રેટ
નાઈટ્રેટ ૨૫૦ તોલા,
૨૦૦ તોલા

ઠેકાણું—દવાખાનો મુંદને સિહત.
મદ હસ્માન, તોલાબ, સુરત.

વર્ષ દશમું

માસ નવમો

અંક ૧૧૭ મો

કુમાર

સપ્ટેમ્બર ૧૯૪૦

— લવાજમ :—

હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ

બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ

વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચૂરણ



ઓગસ્ટ ૧૯૪૦ લગી કુલ ૧૧૬ અંકોમાં ક્રમે ૬૪૮૩૦ પાનાનું સાહિત્ય આપ્યું છે, જેમાં—

૩૫૮ ચિત્રો
૫૦૩ તંત્રી–નોંધો
૬૩૫ ખાસ હુનર–લેખો
૨૩૯૮ પ્રયોગો
૪૫૨ ખાસ વેપારી લેખો
૫૯૬ પરચુરણ લેખો
અને
૫૮૮૪ પ્રશ્નોત્તરોના જવાબો

આપ્યા છે આટલું બહોળું, શાસ્ત્રીય સાહિત્ય બીજા કોઈ સામયિકે આજ લગી આપ્યું છે ખરૂં ?

અને આ તો જુનકાળની વાત થઈ હવે પછી શું ? આ રહ્યા તે થોડાક હુનરોની યાદી જેના ખાસ લેખો હવે પછી કલ્પવૃક્ષમાં છપાશે

(૧) અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવટ (૨) એલ્યુમિનિયમ–બ્રોન્ઝ ધાતુની બનાવટ (૩) કેલી ચુનો ઉદ્યોગ (૪) ક્રિકેટના દડા બનાવવા વિષે (૫) ડાકમ ઝાડનું વાવેતર (૬) ક્રોમિયમનો દેશ નાહિર હુનર (૭) છાપખાનું ધંધાની માહિતી (૮) જામ બનાવવા વિષે (૯) ટાઇલેટ–પાણીઓ પ્રકાર પ્રકારના ટોઇલેટ–પાણીઓના પ્રયોગો (૧૦) તાડ પત્રી બનાવવા સબંધી (૧૧) તાંબાનો દેગ હુનરની વિગતો (૧૨) દાતરી શાહીઓ પુષ્કળ પ્રયોગો (૧૩) દરરોજ વપરાતી થોડાક નુસખા (૧૪) દોરડા બનાવવા વિષે (૧૫) નકલી ઊન કેમ બને છે ? (૧૬) નિકલનો દેગ હુનરની માહિતી (૧૭) નિયોન નામ–પાટિયા બનાવવા સબંધી (૧૮) પતરાના ડબ્બા બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૯) પપૈયા વાવેતર (૨૦) પાચક દવાઓ ગોળીઓ ઓ ભુકીઓના નુસખાઓ (૨૧) પુઠા બનાવટ અને ઉદ્યોગ (૨૨) પુસ્તક બાંધણી નફાકારક હુનર (૨૩) પોટાશ કાર્બોનેટ બનાવટ (૨૪) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૨૫) મનગો પ્રકાર પ્રકારના મલમો (૨૬) માર્જેરાઇન ઉર્ફે નકલી માખણ બનાવટ (૨૭) મગ વાવેતર (૨૮) લાખ ઉદ્યોગ (૨૯) વનસ્પતિ બાગ (૩૦) સુગંધારનો તેજાબ બનાવટ (૩૧) સોસ અને જાતના સોસ બનાવવા (૩૨) હાથીદાંતની કારીગીરી

અને એ સિવાય બીજા ઘણા હુનરો

ઇતિહાસ

ઇન્સાનની પયદાઇશ પછી ઘણીજ ઝડપથી તેની બીમારીઓ પણ અસ્તિત્વ પામી, તેમના ઇલાજ—અકસ્માતિક રીતે યા વિચારપૂર્વક—શોધાવા લાગ્યા અને એમ દુન્યામા ઇન્સાની બદન માટે ઉપચાર–પદ્ધતિ વ્યવહારમા આવી

યૂનાની તિબને વ્યવસ્થિત રૂપ અપાયાને લગભગ ૨૫૦૦ વર્ષ થઇ ગયા ત્યાર પછી તો તેણે ખુબ ખુબ પ્રગતિ કરી વ્હાડકાપની શોધ પણ પાછળથી થઇ અને સમય જતા જર્જરિત બનેલા યુનાની તિબના મુળ દેહ પર લેટિન ભાષી પોશાક પહેરાવી તેને એલોપેથીનુ રૂપ અપાયુ ત્યાર પછી તો બાજી અનેક ઉપચાર–પદ્ધતિયો શોધાવા લાગી ૧૭૯૦મા જર્મનીના ડોકટર હહનિમાને હેમિયોપેથીની શોધ કરી, અને ત્યાર પછી ૮૩ વર્ષ બાદ, એજ જર્મનીના એક નિષ્ણાત ડોકટર શુશલરે બાયોકેમિક પધ્ધતિની જાણ દુન્યાને કરી.

બાયોકેમિક પધ્ધતિની શોધ થયાને ૬૭ વર્ષ વીતી ગયા છે, હજી પધ્ધતિ પોતાના બાળપણમાજ ગણાય છે, છતા તેનો પ્રચાર ખુબ થઇ ચુકયો છે દુન્યાને ખૂણે ખૂણે આજે આ પદ્ધતિના ઉપાસકો પથરાઇ ગયા છે અને હિન્દમા પણ એ પદ્ધતિમર ઇલાજ કયારનોય થવા લાગ્યો છે

સિધ્ધાંત

ઇન્સાની બદનની દરેક રેષા અને દરેક પ્રવાહી તથા તેમની રસાયણિક–તત્વોનું જ્ઞાન અને ભાન તો નિષ્ણાતોને કયારનુય હતું પણ એ જ્ઞાનનો લાભ બીમારીનો ઉપચાર શોધવામા લેવાયો ન હતો એ માન ડોકટર શુશલરને મળે છે, જેમણે ૧૮૭૩ના માર્ચમા બાયોકેમિક પધ્ધતિને જાહિરમા મુકી. શરૂઆતમાં તો તેમની પદ્ધતિમા કોઇએ રસજ ન લીધો પાચ મહિના પછી એક ડોકટર સાહિબે કડક ટીકાઓ અને શંકાઓ રજુ કરી ડોકટર શુશલરે તેનો એક વિસ્તૃત જવાબ આપ્યો, જે જર્મન માસિકના સાત અંકોમા જઇને પુરો થયો. ડોકટર શુશલરનો એ લાંબો લેખ, એજ બાયોકેમિકનો પાયાનો પથર

અને બાયોકેમિક પદ્ધતિ એટલે શું? એનું નામ પોતે સૂચવે છે તેમ[1] એ પધ્ધતિ જીવન–રસાયણશાસ્ત્રનો એક વિભાગ છે અને તેથી કુદરતી નિયમોને પૂરેપૂરી અનુસરતી હોઇ, સહજે હાનિકર્તા નથી નિષ્ણાતો કહે છે કે માનવ શરીરની રચના અત્યંત બારીક અણુઓ (*Cells*) દ્વારા થઇ છે અને એ અણુઓની બનાવટમા ત્રણ પદાર્થો મુખ્યત્વે માલમ પડે છે–

૧, જીવંત પદાર્થો (*Organic Matter*)
૨, પાણી
૩, ખનિજ–ક્ષારો (*Mineral Sals*)

ડોકટર શુશલરે શોધી કાઢયું છે કે એ અણુઓમાના ખનિજ ક્ષારો અમુક અમુક મુકર્રર પ્રમાણમાજ હોય છે અને જ્યારે કોઇ પણ કારણે એ પ્રમાણમા ઘટાડો થાય છે, તો બીમારી પયદા થાય છે. તેથી, જો એ ઘટાડાને પુરો કરવામા આવે–જે ખનિજ–ક્ષારો ઓછા થયા હોય તે પહોંચતા કરાય, તો બીમારી મટી જાય છે

આટલુ નકકી થયા પછી, શોધવાનું બાકી એ હતું કે એ ખનિજ–ક્ષારોની ઓછપ

(૧) યૂનાની ભાષામા Bios શબ્દનો અર્થ છે, જીવન અને Chemic કિંવા Chemistry એટલે રસાયણ સાસ્ત્ર

ટાળવી કેમ અને શી રીતે ? કારણ, શોધાયા પછી ઇલાજ યોજનાની આ વાત હતી ડૉક્ટર શુશલરે સબળ અખ્તરાઓ પછી એ શુશનો ઉકેલ પણ મેળવ્યો અને એ ઉકેલ એટલે જે તે ખનિજ–ક્ષારોને એટલી હદ સુધી બારીક કરવા કે જેથી જીભ ઉપર મુકતાંજ તે હોજરીમાં જવાને બદલે લોહીમાંજ ભળી જાય અને એમ લોહી દ્વારા જે અગમાં તેમની જરૂરત હોય ત્યાં પગથારમાં પહોંચી જાય કારણ કે, માનવ શરીરનો વિકાસ લોહી પરજ અવલંબે છે આપણે જે ખાઇએ પીઇએ છીએ, તે હોજરીમાં જઇ પચીને તેમાંથી અમુક અમુક રસો વ પેદા થાય છે અને તે બધા નાની આંતરડીમાં જતા ત્યાંથી લોહીમાં ભળી જઇ આપણા શરીરના દરેક દરેક ભાગને, કામે પડતો લાભ પહોંચાડે છે

આમ બાયોકેમિક પધ્ધતિ કેવળ કુદરતી પધ્ધતિ છે ખનિજ–ક્ષારોની ઓછપ ટાળવી એજ એનો એક માત્ર મકસદ છે. કારણ કે એ ખનિજ–ક્ષારો પ્રમાણમાં ઓછા બને હોય, માનવ શરીરની તનદુરસ્તીમાં અત્યંત મહત્વનો ભાગ ભજવે છે

બાયોકેમિક પધ્ધતિ આજે કેવળ અખ્તરો નથી, સ્વીકારાતું વિજ્ઞાન છે

બાયોકેમિક દવાઓ

આપણે આગળ જોઇ ગયા તેમ બાયોકેમિક પધ્ધતિમાં માનવ શરીરમાં મોજૂદ બાર ખનિજ–ક્ષારો વપરાય છે ડૉક્ટર શુશલરની શોધ પ્રમાણે એવા ખનિજ–ક્ષારો કેવળ બાર છે અને તેથી બાયોકેમિક દવાઓ પણ માત્ર બારજ છે એ બાર દવાઓજ દરેકે દરેક માનવ રોગ માટે ઉપયોગી છે —

૧, કેલ્કર ફ્લોર (Calcar Flour)
૨ કેલ્કર ફોસ (Calcar Phos)
૩, કેલ્કર સલ્ફ (Calcar Sulph)
૪, ફેરમ ફોસ (Ferrum Phos)
૫ કાલી મુર (Kali Mur)
૬ કાલી ફોસ (Kali Phos)
૭, કાલી સલ્ફ (Kali Sulph)
૮, મેગ્નેસિયા ફોસ (Magnesia Phos)
૯, નેટ્રમ મુર (Natrum Mur)
૧૦, નેટ્રમ ફોસ (Natrum Phos)
૧૧, નેટ્રમ સલ્ફ (Natrum Sulph)
૧૨, સિલિસિઆ (Silicea)

બાયોકેમિક દવાઓ એટલે એ ખનિજ–ક્ષારોની બનાવટો એની બનાવટ એક ખાસ પદ્ધતિયે થાય છે અને તે ભુકી ટિકડી અને પ્રવાહીના ત્રણ રૂપોમાં બને છે, જો કે એનો ઉપયોગ ભુકી અને ટિકડીના રૂપમાંજ વધુ પ્રચલિત છે

બાયોકેમિક દવાઓ માત્ર બાર છે, છતા દરેક દવા અનેક જુદા જુદા પાવરવાળી[૨] બનાવાય છે એનુ કારણ એ છે કે બીમારી જેટલી જુની અને લાંબી હોય તેટલીજ લોહીમાંની ક્ષાર–શોષણ શક્તિ ક્ષીણ થઇ જાય છે અને તેથી હલકા પાવરની દવાથી લાભ થતો નથી એ માટે ઉચ્ચ પાવર II– બીજા શબ્દોમાં કહેતા વધુ ઘુંટાયલી—દવા વપરાય છે, જેથી બીમારનુ લોહી જે તે ખનિજ–ક્ષાર પોતામાં સહેલાઇથી શોષી લઇ બીમાર અંગને પહોંચાડે છે અને તેથી રોગીને જલદી આરામ થવા લાગે છે

આ પદ્ધતિની એક ખુબી એ છે કે, દવા ઉપર સુનાર રોકને બદલે બીજી યા જરૂરત કરતા વધુ પડતા પ્રમાણમાં લેવાના નુકસાન થવાનો સુદ્ધાં સંભવ નથી કારણ કે એ ખનિજ–ક્ષારો જરૂરત કરતા વધુ હોય યા જરૂરત ન હોય તે હોય તો માનવ–અંગો તેમને ઝાડા પેશાબ પરસેવા વાટે બાહિર કાઢી ફેંકે છે અને તેથી નુકસાન તો થતુંજ નથી

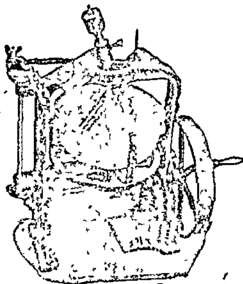
(૨) એ પાવરની સંજ્ઞાઓ X છે અને C એની પૂરી સમજણ આગળ જતા આપશે

કયા રોગ પર કઈ દવા વાપરવી, તેની વિગતવાર માહિતી લેખના બીજા હફતામાં અપાશે. આજે બારે દવાઓ તેના ત્રણે સ્વરૂપમાં કેવી રીતે બનાવાય છે અને તેના અનેક પાવરની યોજના કેવી છે, તેનો ઉલ્લેખ કરીશ.

[૧] કેલકર ફ્લોર

કેલસિયમ ફ્લોરાઇડ ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ[૩].

બેઉને મેળવી, ખરલ યંત્રમાં નાખી, એક કલાક લગી ઘુંટો. આ ખરલ વેજવુડની બનાવેલી હોવી જોઇએ, કારણ કે એ સિવાની બીજા પથ્થરની ખરલ આ દવાની બનાવટ માટે તદ્દન નકામી છે વળી એ આખી ક્રિયા દરમિયાન-અને પહેલાં અને પછી પણ-દવાને હાથસ્પર્શથી સાવ મુક્ત રાખવી જોઇએ



ખરલ યંત્ર

અને દવા ઘુંટાતી હોય તે દરમિયાન દવામાં ધુળ યા બીજો કચરો બિલકુલ પડી ન શકે તે માટે ખરલ યંત્રને એક એવી કાચ-કબાટમાં ગોઠવવું જોઇએ કે જેથી કાચમાંથી દવા ઘુંટાવાની ક્રિયા જોઇ પણ શકાય અને દવામાં ધુળ યા બીજો કચરો સહજે પડી પણ ન શકે.

આ દવા કેલકર ફ્લોર ૧x થશે

કેલકર ફ્લોર ૨x–કેલકર ફ્લોર ૧x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

કેલકર ફ્લોર ૩x–કેલકર ફ્લોર ૨x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

કેલકર ફ્લોર ૪x–કેલકર ફ્લોર ૩x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

કેલકર ફ્લોર ૫x–કેલકર ફ્લોર ૪x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની વિધિ ઉપર પ્રમાણેજ.

કેલકર ફ્લોર ૬x–કેલકર ફ્લોર ૫x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

કેલકર ફ્લોર ૭x–કેલકર ફ્લોર ૬x ૧ રતલ સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

કેલકર ફ્લોર ૮x–કેલકર ફ્લોર ૭x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

કેલકર ફ્લોર ૯x–કેલકર ફ્લોર ૮x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

કેલકર ફ્લોર ૧૦x–કેલકર ફ્લોર ૯x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે.

કેલકર ફ્લોર ૧૧x–કેલકર ફ્લોર ૧૦x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

કેલકર ફ્લોર ૧૨x–કેલકર ફ્લોર ૧૧x ૧ રતલ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ રતલ.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

(૩) આ દવાઓની બનાવટમાં વપરાતી બધી દવાઓ અને દુધની ખાંડ તદ્દન ચોખ્ખી હોવી જોઇએ. એમાં સહજે ખામી હશે તો દવાઓ ખરાબ થઇ જશે.

ટુંકમાં, વાચકો હવે પામી ગયા હશે તેમ, આ છે x પાવરની દવાઓની બનાવટની પધ્ધતિ. એ ક્રમમાળાનો આ ૧૨x પછી અંત આવી જતો નથી, બલકે તે છેક ૧૦૦૦x લગી જારી રહે છે અને એની બનાવટની પદ્ધતિ એજ માત્ર છે કે ૧૨x ની દવામાંથી ૧૩x ની બને અને ૧૩x માંથી ૧૪x ની અને એમ ક્રમવાર ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવાતી જાય અનંત, એ ખરું છે, આ ૧૦૦૦ યે ૧૦૦૦ પાવરની દવાઓ વપરાતી નથી, બલકે માત્ર ૧x, ૨x, ૩x, ૬x, ૧૨x, ૨૦x, ૩૦x, ૬૦x, ૧૦૦x, ૨૦૦x અને ૧૦૦૦x નીજ દવાઓનો ઉપયોગ થાય છે, પણ આગળ બતાવ્યું તેમ, બનાવટની પધ્ધતિ એવી છે કે, એકે એક પાવરની દવા બનાવવી અનિવાર્ય છે, પછી ભલે તે પાવરની દવા વાપરવાનો રિવાજ ન હોય એવી હાલતમાંય કશું નુકસાન નો નતીજ થતું, કારણ કે, એવા પાવરની બનાવેલી દવામાંથી બીજા ચડતા પાવરની દવા નિયમસર બનાવી લેવાય છે અને તેથી તેવા પાવરની દવા નિરૂપયોગી થતી નથી.

પરંતુ આ તો માત્ર x પધ્ધતિની વાત થઇ એ ઉપરાંત c પાવરની પણ પદ્ધતિ છે, જેની બનાવટની રીત આ રહી—

કેલકર ફ્લોર ૧c–કેલકર ફ્લોરાઇડ ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બેઉને મેળવી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ખરલ કરી લો.

કેલકર ફ્લોર ૨c–કેલકર ફ્લોર ૧c ૧ રતન સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

કેલકર ફ્લોર ૩c–કેલકર ફ્લોર ૨c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન.

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

કેલકર ફ્લોર ૪c–કેલકર ફ્લોર ૩c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

કેલકર ફ્લોર ૫c–કેલકર ફ્લોર ૪c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

કેલકર ફ્લોર ૬c–કેલકર ફ્લોર ૫c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

કેલકર ફ્લોર ૭c–કેલકર ફ્લોર ૬c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

કેલકર ફ્લોર ૮c–કેલકર ફ્લોર ૭c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

કેલકર ફ્લોર ૯c–કેલકર ફ્લોર ૮c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

કેલકર ફ્લોર ૧૦c–કેલકર ફ્લોર ૯c ૧ રતન, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ રતન.

બનાવવાની રીત પણ ઉપર પ્રમાણેજ.

અને, x પાવર–ક્રમ પેઠેજ c પાવર–ક્રમનો અંત અહિં આવી જતો નથી તે હજી દૂર સુધી જાય છે, પણ એની બનાવટની રીત ઉપર બતાવેલ પધ્ધતિજ હોઇ, વધુ લંબાણની જરૂરત લાગતી નથી.

આ તો થઇ ભૂકીની વાત હવે ટિકડીઓ બનાવવી હોય તો કરવાનું એટલુંજ કે જે તે પાવરની ભૂકી લઇ, કોઇ પણ જાતની બીજી દવા ઉમેર્યા વિના, તેની એકદમ બાજુએ બરાબર મેળવી ટિકડીઓ બનાવી લેવી.



ટિકડી–૧૧

અને પ્રવાહી દવા એટલે કે દારૂ અર્ક પાણીમાં જે તે દવા ઓગળાવીને બનાવેલી દવા પણ તેનો ઉપયોગ બનતાં ઓછો હોય, તેને અંગે અત્રે વધુ લંબાણની જરૂરત નથી.

[૨] કેલકર ફોસ

કેલ્સિયમ ફોસ્ફેટ કિંવા ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર એક કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે કેલકર ફોસ ૧x હવે એ ૧x પાવરની દવામાંથી ૨x થી લઈને ૧૦૦૦x લગીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની બાકી રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

કેલ્સિયમ ફોસ્ફેટ કિંવા ફોસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, એક કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે કેલકર ફોસ ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

ટિકડીઓ અને પ્રવાહી દવા બનાવવાની રીત તો બેશક બધી દવાઓ માટે સર્વસામાન્ય છે, એટલે એ બેઉ માટે પણ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં લખ્યું છે તેમ કરવું

[૩] કેલકર સલ્ફ

કેલ્સિયમ સલ્ફેટ કિંવા પ્લાસ્ટર ઑફ પૅરિસ ૧ ભાગ સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે કેલકર સલ્ફ ૧x. હવે એમાંથી ૨x થી માંડીને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદી જુદી પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

કેલ્સિયમ સલ્ફેટ કિંવા પ્લાસ્ટર ઑફ પૅરિસ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ.

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો એ થશે કેલકર સલ્ફ ૧c. હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં આપી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૪] ફેરમ ફોસ

ફોસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે ફેરમ ફોસ ૧x. હવે એમાંથી ૨xથી લઈને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

ફોસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, ૧ કલાક લગી નિયમસર ઘુંટી લો. એ થશે ફેરમ ફોસ ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૫] કાલી મુર

પોટાસિયમ ક્લોરાઇડ ૧ ભાગ, સુગર ઑફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, ૧ કલાક લગી નિયમસર ઘુંટી લો. એ થશે કાલી મુર ૧x હવે એમાંથી ૨x થી લઈને ૧૦૦૦x લગીની ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની

રહેશે. એનો પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

પોટાસિયમ કલોરાઇડ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એકને ખરલ–યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી મુર ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૬] કાલી ફોસ

પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એકને ખરલ–યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી ફોસ ૧x હવે એમાંથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીની ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા દર્શાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

પોટાસિયમ ફોસ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એકને ખરલ યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી ફોસ ૧c હવે એમાથી ૨c અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૭] કાલી સલ્ફ

પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ.

એકને ખરલ–યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી સલ્ફ ૧x. હવે એમાંથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીની ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

પોટાસિયમ સલ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

એકને ખરલ–યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે કાલી સલ્ફ ૧c હવે એમાથી ૨c અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૮] મેગ્નેસિયા ફોસ

મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ[૪] ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

એકને ખરલ–યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુટી લો એ થશે મેગ્નેસિયા ફોસ ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા

૪) મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ બનાવવાની રીત આ પ્રમાણે છે

સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિયા ૨ ભાગ, અર્ક–પાણી ૬૪ ભાગ ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ

પ્રથમ અર્ક–પાણીના બે સરખા ભાગ કરી, એક ભાગમા સલ્ફેટ ઓફ મેગ્નેસિયા અને બીજા ભાગમા ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ઓગળાવી, બેઉ મિશ્રણોને મેળવી, ઠરવા માટે રહેવા દો, ૨૪ કલાક પછી જોશો તો વાસણને તળિયે નક્કર પદાર્થ –ઝીણી રજકણો, સોયોના સ્વરૂપમા–ઠરી ગયો હશે એજ છે મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ

બનાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

મેગ્નેસિયા ફોસ્ફેટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘૂંટી લો એ થશે મેગ્નેસિયા ફોસ ૧c. હવે એમાથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

[૯] નેટ્રમ મુર

સ્વચ્છ અને ચોખ્ખું ઘરગતુ મીઠું ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો એ થશે નેટ્રમ મુર ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમાં બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

સ્વચ્છ અને ચોખ્ખું ઘરગતુ મીઠું ૧ ભાગ સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો. એ થશે નેટ્રમ મુર ૧c હવે એમાથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૧૦] નેટ્રમ ફોસ

ફાસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો એ થશે નેટ્રમ ફોસ ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

ફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો એ થશે નેટ્રમ ફોસ ૧c હવે એમાથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

[૧૧] નેટ્રમ સલ્ફ

સલ્ફેટ ઓફ સોડા કિંવા ગ્લોબર્સ સોલ્ટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯ ભાગ.

બેઉને ખરલ-યંત્રમાં નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો એ થશે નેટ્રમ સલ્ફ ૧x હવે એમાથી ૨x થી લઇને ૧૦૦૦x લગીના ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પદ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

સલ્ફેટ ઓફ સોડા કિંવા ગ્લોબર્સ સોલ્ટ ૧ ભાગ, સુગર ઓફ મિલ્ક ૯૯ ભાગ

બેઉને ખરલ-યંત્રમા નાખી, નિયમસર ૧ કલાક લગી ઘુંટી લો એ થશે નેટ્રમ સલ્ફ ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચડતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે એની પધ્ધતિ કેલકર ફ્લોરના પ્રકરણુમા બતાવી છે, તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી

એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટ પ્લેઇટો

[બનાવટ અને ઉપયોગિતા]

એસ્બેસ્ટોસના નામ અને ગુણધર્મથી ઘણા વાચકો જાણકાર હશે. એ તે પદાર્થ છે જે સંપૂર્ણપણે આગ-રક્ષિત હોઈ ગમે તેવી જ્વાળામુખી જેવી આગ પણ તેને અસર કરી સકતી નથી.

આવું સુરૂપી જ જમા કૈક કેટલાંક નાખવામાં આવેના આગ સલામતના બે ભો...

એસ્બેસ્ટોસથી બનાવેલ છાપરાવાળા એક મોટા મકાનના પર પડતા એસ્બેસ્ટોસને હાથે મરવાનું સાવ સલામત બન્યું છે એ વાચકોએ વર્તમાનપત્રમાં વાચ્યું હશે. હા, એસ્બેસ્ટોસ એવો તે પદાર્થ, જેના કપડા આગના બુઝાવનારાઓ પહેરે ... જેથી તેઓ ગમે તેવી આગમાં ... સુધી ... આગ પણ ... સકે અને પોતાનું સલામત રાખી સકે.

પણ આ તો એસ્બેસ્ટોસનું જ વાત થઇ. એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટ પ્લેઇટો એક ડગલું આગળ વધે છે એ સંયુક્ત બનાવટમાં કઇંક ... આબાદના ... છે ... એસ્બેસ્ટોસમાં તેથી ... આ સંયુક્ત બનાવટની પ્લેઇટોથી તો બનાવેલા ... પર ... થઈ પણ ... ઉપયોગમાં ... કામ ... એસ્બેસ્ટોસ સિમિન્ટની પ્લેઇટોની બાબત ... પણ ... વળી ... ઉપયોગ ... છે અને એસ્બેસ્ટોસ સિમિન્ટ પ્લેઇટોની બનાવટ સસ્તી ... આ ... ઘણી ... પડતી ... કામ ... થઇ ...

[૧૨] સિલિસિઆ

સિલિકા કિંવા એસિડમ સિલિસિયમ ૧ ભાગ, ભૂગર અને મિશ્ર ૮ ભાગ.

એકને ખરલ-પત્રમાં નાખી નિયમસર ૧ કલાક સુધી ઘુંટી લો. એ રીતે સિલિસિઆ ૧x હવે એમાંથી ૨x થી સહસ્ર ૧૦૦૦x સુધીના ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની રહેશે. એની પદ્ધતિ કેલ્કેરીઆ ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

સિલિકા કિંવા એસિડમ સિલિસિયમ ૧ ભાગ, સુગર આફ મિલ્ક ૯ ભાગ.

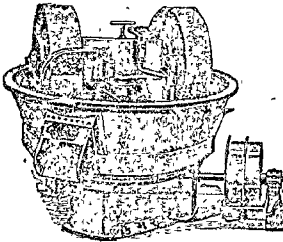
એકને ખરલ-પત્રમાં નાખી નિયમસર ૧ કલાક સુધી ઘુંટી તો એ રીતે સિલિસિઆ ૧c હવે એમાંથી ૨c અને તેથી વધુ ચઢતા પાવરની દવાઓ બનાવવાની બાકી રહી. એની પદ્ધતિ કેલ્કેરીઆ ફ્લોરના પ્રકરણમાં બતાવી છે તે પ્રમાણે જુદા જુદા પાવરની દવાઓ બનાવી લેવી.

આ બાર બારે દવાઓની બનાવટની વિગતો હવે કઇ દવા કયા રોગ પર આપી સકાય છે તે જાણવું બાકી રહ્યું. એ હકીકત આવતા અંકમાં આપશે.

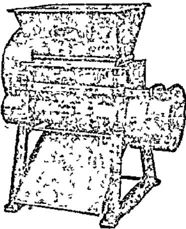
અપૂર્ણ

બનાવટની પદ્ધતિ

એસ્બેસ્ટોસ-સિમિન્ટ પ્લેઇટો ... માટે ... એસ્બેસ્ટોસને ... કરી પડે છે ... કામ ... દરમ્યાન ... એસ્બેસ્ટોસને ખરલ-પત્રમાં નાખો, ... સુધી ...


ખરલ યંત્ર

છે, જેને પરિણામે એસ્બેસ્ટોસના રેષા છુટા પડે છે પછી તેને બાહિર કાઢી, બીજા દળનાર–યંત્રમાં નાખીને દળે છે, જેથી રેષા


દળનાર યંત્ર

બધુ છુટા પડી જાય છે. આ કામ પૂરૂં થતા, એસ્બેસ્ટોસને બીજા ઓરડામાં લઇ જવાય છે

બીજા ઓરડામા એસ્બેસ્ટોસ અને સિમિન્ટ પ્રમાણસર લઇ, એક માવા–યંત્રમા નાખવામા આવે છે, જેમા ગોઠવણ એવી હોય છે કે એસ્બેસ્ટોસ, સિમિન્ટ અને પાણી નાખી, યંત્ર ચાલુ કરતા, તેનો પ્રવાહી માવો બને. જો જરૂરત હોય તો અહિં તેમા રંગ વ. પણ મેળવી સકાય છે એમ, અહિં પ્રવાહી માવો તૈયાર થઇ, એક ડ્રમ, મિક્સર અને બીજા યંત્રમાં થઇ, છેવટે પ્લેઇટ બનાવવાના યંત્રમાં જાય છે.

અને પ્લેઇટ બનાવવાનું યંત્ર એટલે તારની જાળીઓ, પ્રેસ અને બીજા યત્રોનો મેળો સમુહ. એની અદ્‌ભુત બનાવટ અને પધ્ધતિ નજરે જોયા વિના સમજી સકાય એવી નથી. ટુંકમાં તે એવી છે કે તારની જાળી પર એસ્બેસ્ટોસ–સિમિન્ટની મેળવણીનો બારીક થર ઉપાડી, ફેલ્ટ પર મુકવામાં આવે છે અને એમ એ ક્રિયાનું ત્યાં લગી પુનરાવર્તન થતું રહે છે, જ્યાં લગી પૂરતી જાડાઇની પ્લેઇટ તૈયાર ન થાય પછી તેને કાપી, સીધી કરી, બીજા યંત્રમા લઇ જઇ, પ્લેઇટના પ્રચલિત માપ–અર્થાત ૧૨ ઇંચ × ૧૨ ઇંચ. યા ૧૬ ઇંચ × ૧૬ ઇંચ યા ૨૪ ઇંચ × ૨૪ ઇંચ–પ્રમાણે કાપી, તેની કિનારીઓને પણ બરાબર કરી લેવાય છે.

પછી એ પ્લેઇટોને એક પર એક મુકી, મ્હોટી થપ્પી થતાં હાયડ્રોલિક પ્રેસમાં મુકી દબાવે છે, જેથી રહ્યું સહ્યું પાણી નીકળી જાય ત્યાર પછી તેને સુકવનાર ઓરડામાં લઇ જાય છે, જ્યા તેને ૧૨થી ૧૪ કલાક લગી રાખ્યા પછી બાહિર કાઢે છે

હવે માત્ર એકજ ક્રિયા બાકી છે અને તે પ્લેઇટોની કિનારીઓ બરાબર કાપવાની એ ખરૂં છે કે, કિનારીઓ પ્હેલાં કપાઇ ચુકી છે, પણ ત્યાર પછી પ્લેઇટોને દબાવવામાં આવતી હોવાથી તે કિનારીઓ પાછી વાંકી ચુંકી થઇ જાય છે. તેથી તેને બીજી વાર કાપી, પછી એ પ્લેઇટોને એક ઓરડામાં લઇ જઇ ૨૮ દહાડા લગી રહેવા દે છે, જેથી તે કઠણ થઇ, વેચવા અને વાપરવાપાત્ર બને છે.

[Gun Metal]

આજની લડાઈના જમાનામાં ઘણાકોને બંદુકો, તોપો વગેરે કઈ ધાતુ વપરાતી હશે, તેનો વિચાર સહજજ ઉદ્ભવતો હશે. નાશ કારક દારૂગોળાના સતત સ્પર્શ છતાં ટકાઉ નીવડે એવી ધાતુ તે કઈ? એનું નામજ છે બંદુક–ધાતુ કિંવા ગન મેટલ

બંદુક–ધાતુના ખાસ ગુણો–

૧, તેની કઠણતા,

૨, ઓછો ઘસારો

–જે જુદા જુદા પ્રયોગોથી બનાવાતી ધાતુમાં આ બેઉ ગુણો ઓછા વત્તા હોય એ દેખીતું છે જેવો ઉપયોગ તેવી ધાતુ, એ સામાન્ય નિયમ અહિં પણ અમલમાં છે તેથી, એ વિષે વધુ સમજાવવાની કંઈ આવશ્યકતા લાગતી નથી.

૧–તાંબું ૯૨ રતલ, કલઈ ૨ રતલ, જસત ૬ રતલ

૨–તાંબું ૯૦ ક્વાર્ટર, કલઈ ૮ ક્વાર્ટર, જસત ૨ ક્વાર્ટર

૩–તાંબું ૮૪ મણ, કલઈ ૫ મણ જસત ૧૧ મણ

૪–તાંબું ૮૩ શેર, કલઈ ૫ શેર, જસત ૧૨ શેર

૫–તાંબું ૮૦ ભાગ, કલઈ ૫ ભાગ, જસત ૫ ભાગ

૬–તાંબું ૮૦ રતલ, કલઈ ૫ રતલ, જસત ૧૫ રતલ

૭–તાંબું ૭૫ ક્વાર્ટર કલઈ ૫ ક્વાર્ટર, જસત ૨૦ ક્વાર્ટર

૮–તાંબું ૮૭[illegible] મણ, જસત ૫૬[illegible] મણ, કલઈ ૪[illegible] મણ સીસું ૧[illegible] મણ, લોખંડ [illegible] મણ

૯–તાંબું ૮૭ શેર, કલઈ ૮[illegible] શેર, જસત ૪[illegible] શેર

૧૦–તાંબું ૯૧[illegible] ભાગ, કલઈ ૮[illegible] ભાગ

૧૧–તાંબું ૯૧[illegible] રતલ, કલઈ ૮[illegible] રતલ

૧૨–તાંબું ૯૧[illegible] ક્વાર્ટર, કલઈ ૮[illegible] ક્વાર્ટર

૧૩–તાંબું ૯૦[illegible] મણ, કલઈ ૯[illegible] મણ

૧૪–તાંબું ૯૦[illegible] શેર કલઈ ૯[illegible] શેર

૧૫–તાંબું ૯૦[illegible] ભાગ, કલઈ ૯[illegible] ભાગ

૧૬–તાંબું ૯ રતલ, કલઈ ૧ રતલ

૧૭–તાંબું ૯૦[illegible] ક્વાર્ટર, કલઈ ૯[illegible] ક્વાર્ટર

૧૮–તાંબું ૮૮[illegible] મણ, કલઈ ૧૦[illegible] મણ લોખંડ [illegible] મણ

૧૯–તાંબું ૮૮[illegible] શેર, કલઈ ૧૦[illegible] શેર લોખંડ [illegible] શેર, જસત [illegible] શેર, સીસું [illegible] શેર

૨૦–તાંબું ૭૭[illegible] ભાગ કલઈ ૩[illegible] ભાગ, લોખંડ ૧[illegible] ભાગ, જસત [illegible] ભાગ, સીસું ૧૩[illegible] ભાગ

૨૧–તાંબું ૯૩[illegible] રતલ કલઈ ૫[illegible] રતલ, લોખંડ [illegible] રતલ

૨૨–તાંબું ૫૭ ક્વાર્ટર, કલઈ ૧૪ ક્વાર્ટર જસત ૨૯ ક્વાર્ટર

૨૩–તાંબું ૬૪ મણ, કલઈ [illegible] મણ જસત ૩૨ મણ

૨૪–તાંબું ૮૦ ભાગ, કલઈ ૪ ભાગ, જસત ૧૩[illegible] ભાગ સીસું ૨[illegible] ભાગ

૨૫–તાંબું ૮૨ શેર, કલઈ ૪ શેર જસત ૯ શેર, સીસું ૫ શેર

૨૬–તાંબું ૯૦[illegible] રતલ, કલઈ ૯ રતલ, ફોસ્ફરસ [illegible] રતલ



"વિનાયની સરકો" કિંવા "એસિડવાળા સરકા"ની મિઠ્ઠાનીએ એસેટિક એસિડથી હવે તો લગભગ દરેકોઈ જાણકાર થઈ ગયું છે એ તે તેમજ કે, જે સરકા જેવી નિત દિનની ઉપયોગી વિશાળ ખપત ધરાવતી અને જગતને ખૂણે ખૂણે પ્રચલિત ઝરૂરિયાત બનાવવાના કામ ઉપરાંત રંગકામમાં અને બીજી અનેક ચીજો બનાવટોમાં દિન પ્રતિ દિન વધુ અને વધુ વપરાતો જાય છે

હકીકત કંઈક અનોખી છે એસેટિક એસિડની બનાવટ એ માત્ર રસાયણિક વિષય નથી, જંતુ-રસાયણશાસ્ત્રનો એક સંયુક્ત વિષય છે, જે દ્વારા સામાન્ય અનાજમાંથી આવું તેમાંથી તત્વ ઉપજાવી શકાય છે નથી એને માટે ખુબ મ્હોટા પાયાની યોજના પણ જરૂરી નથી. જે એ યા બીજાં સાધનો જરૂરી છે, તે સામાન્ય કીમતે તૈયાર પણ મળી શકે છે અને ચાહો તો હિન્દમાંય બનાવી શકાય છે. કારણ કે, તેની બનાવટ સાદી અને સાદી છે યંત્રો ઉપરાંત, બીજા જરૂરી સાધનોમાં માત્ર લાકડાના પીપ યા ટબ યા ટાંકીઓ છે, જે તો અહિં બની શકે તેમ એ વિષે વધુ કહેવાનું ન હોય

બનાવટની પધ્ધતિ

આવો ત્યારે આપણે હવે બનાવટની પધ્ધતિ તરફ વળીએ. એ તો પ્રથમ જ કહી દેવાયું છે કે આ પધ્ધતિ[1] માત્ર રસાયણિક નથી, જંતુ-રસાયણશાસ્ત્રની સંયુક્ત પદ્ધતિ છે પણ રખે કોઈ એમ ભ્રમમાં પડી જાય. ના, આ જંતુઓ નરી આંખે જોઈ શકાય એવા મ્હોટા નથી હોતા; એ તો "બેકટેરિયા"ના સામાન્ય નામે ઓળખાતા અને દુરબીન વિના જોઈ પણ ન શકાતા અત્યંત બારીક જંતુઓની વાત છે.

બનવાજોગ છે કે બેકટેરિયાના નામથીય કોઈક ગભરાઈ ઉઠે પણ એવા ગભરાટની કશી જરૂરત નથી બેકટેરિયા હંમેશ હાનિકર્તા નથી હોતા, કેટલાક પ્રકારના બેકટેરિયા એવા પણ છે, જે યા તો સાવ નિર્દોષ છે યા ઉલટા લાભકારી અહિં જે પ્રકારના બેકટેરિયાની વાત થાય છે, તેય એવા લાભકારી વર્ગના જ છે અને તેથી આપણને-આપણી તનદુરસ્તીને લાભ જ થાય છે, નુકસાન મુદ્દલ નહિં

આટલો ખુલાસો છતાંય કદાચ કોઈના શંકિત હૃદયને પુરો સંતોષ નહિં થાય. તે પૂછશે "એવા નરી આંખે ન જોઈ શકાય એવા જંતુઓની ઓળખ શી? તે જોઈએ તેજ વર્ગના અને લાભકારી છે, એ કેમ જાણી શકાય? ભુલ થાય તો કંઈક ઉલટું તો ન બને?" નહિં, એમાંનું કશું નહિં થાય જો તે જંતુઓ બરાબર મેળવી શકાય છે. એમાં ભુલ થાય એવાનો સંભવ જ નથી. જેમ દૂધ ઘી અને દવાઓ વેચાતી મળે છે, તેમ હવે તો એવા જંતુ-તત્વોય તૈયાર મળે છે. જેથી તેનો ઉપયોગ સાવ સહજ થઈ પડ્યો છે.

પહેલો તબક્કો

એસેટિક એસિડની બનાવટની ક્રિયાઓ ત્રણ વિભાગોમાં વહેંચી શકાય એમ છે –

૧, અનાજ-તત્વમાંથી ખાંડ-તત્વ બનાવવો.
૨, ખાંડ-તત્વમાંથી આલ્કોહલ-તત્વ બનાવવો.
૩, આલ્કોહલ-તત્વમાંથી એસેટિક એસિડ બનાવવો

(૧) એસેટિક એસિડ આ પધ્ધતિ ઉપરાંત બીજી કેટલીય પધ્ધતિઓએ જેમ-લાકડાં વ ગાળી-બનાવાય છે

આ ત્રણે મુખ્ય તબક્કા થયા. આપણે અહિં એ આખી પદ્ધતિ–ત્રણે તબક્કા–વિગતવાર ચર્ચીશું.

એસેટિક એસિડ બનાવવા માટે પ્રથમ મોલ્ટ જોઇએ. આ મોલ્ટ એટલે તાજા ફણગા ફુટેલા જવ. બીજા શબ્દોમાં કહેવું હોય તો જવના દાણાને થોડાક દહાડા લગી પાણીમાં પલાળી રાખવામાં આવતા તેમાંથી ફણગા ફુટે છે. એ ફણગા ફુટેલા ભીના જવ એટલે જ મોલ્ટ. એસેટિક એસિડની બનાવટમાં મુખ્યત્વે ભાગ એ જ મોલ્ટ છે. સૌથી પ્હેલાં એને એક યંત્ર (Crushing Machine) વડે ભુકી નખાય છે. પરિણામે એનો લચકો જેવો બની જાય છે. એ થઈ રહેતાં એને એક બીજા યંત્ર (Mashing Machine)માં લઈ જવાય છે, જેમાં ગોઠવણ એવી હોય છે કે એક તરફથી તો મોલ્ટનો લચકો તેમાં નાખવામાં આવતો રહે, બીજી તરફથી ગરમ પાણી ભેગાતું રહે અને ત્રીજી તરફથી ખુદ યંત્રમાંની યાંત્રિક ગોઠવણ વડે એ બેઉ સતત હલાવતા રહેવાય. આમ એ યંત્ર પોતાના પ્રકારનું કંઇક અનોખું જ છે અને તેથી આમાં લચકામાં ગરમ પાણી મળી એક પ્રકારનું મિશ્રણ તૈયાર થાય છે.

અહિં સુધી તો પ્રાથમિક ક્રિયા થઈ. હવે મુખ્ય ક્રિયાની શરૂઆત થાય છે. ઉકળતા યંત્રમાંથી તૈયાર થઈ નીકળતી મેળવણી ૧૨૦° એફ જેટલી ગરમ હોઈ એને એક પ્રકારના લાકડાના મ્હોટા પીપ યા ટબમાં લઈ જવાય છે જે મજબુત ઢાંકણાં ધરાવતા હોઈ ગોઠવણ એવી હોય છે કે વરાળ–નળી તેમાંથી પસાર થતી હોય. વળી એ પીપ યા ટબમાંના મિશ્રણને નિરંતર હલાવતા રહેવા માટે એક પ્રકારની યાંત્રિક ગોઠવણ પણ હોય છે. મેળવણીને એ પીપ યા ટબમાં લઈ ગયા બાદ વરાળ નળીમાં વરાળ ચાલુ કરવામાં આવે છે, અને બીજી તરફ મિશ્રણ હલાવવાનું ચાલુ હોય છે. ગરમી ૧૫૨° F લગી પહોંચતાં તેને આગળ વધતા અટકાવી, એ જ પોઇન્ટ પર કાયમ રખાય છે—આ મેળવણીમાંથી અમુક નમુનો લઈ, આયોડિન સોલ્યુશનમાં નાખી, ક્રિયાની સમાપ્તિની પરિક્ષા કરવામાં આવે છે. જો નમુનો આયોડિન સોલ્યુશનમાં મળવા છતાં, ભૂરો રંગ ન થાય તો ક્રિયા સમાપ્ત થઈ સમજવી. હવે જે કામ બાકી છે તે એટલું જ કે મેળવણીને એ પીપ યા ટબમાંથી કાઢી ખુલ્લા પીપ યા ટબ યા બીજા વાસણમાં મુકી ૭૦ થી ૮૦° એફ લગી ઠંડી પાડી લેવાય. એમ થતાં બનાવટનો પ્હેલો તબક્કો પુરો થશે.

<u>બીજો તબક્કો</u>

હવે બનાવટની ક્રિયાઓનો બીજો તબક્કો શરૂ થાય છે. એ માટે સૌથી પહેલાં યોગ્ય સાધન જોઇએ. એ સાધન એટલે લાકડાના છીછરા એવા ટબ જેના તળિયામાં હવા દાખલ થવાની નળી જોડેલી હોય કે જેથી તળિયામાંથી હવા દાખલ થઈ ટબમાંની મેળવણી પર અસર કરી શકે. એવા ટબ એક બે નથી હોતા, છ યા આઠ યા વધુ હોય છે અને તે એક બીજાની નજદીક મુકેલા હોય છે. ક્રિયાનો આરંભ એ રીતે થાય છે કે પ્હેલા તબક્કામાં તૈયાર થયેલી મેળવણી આ ટબમાં ભરવામાં આવે છે. આ પછી તળિયામાંથી હવા દાખલ કરાય છે જ્યારે બીજી તરફ એ મેળવણીમાં લગભગ ½ ટકા લેક્ટિક એસિડ ઉમેરવામાં આવે છે જેથી મેળવણી સહજ ખાટી પડે. પછી પ્હેલા ટબમાં ૨ ઔંસ લિક્વિડ યીસ્ટ (Liquid Yeast) મેળવાય છે. એ મેળવણીમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ગેસ ઉત્પન્ન થાય છે, જેને પરિણામે લગભગ તરતજ મેળવણી ઉકળવા લાગે છે. એમ જ છે, બીજા તબક્કાની ખરી ક્રિયા હવે

મેળવણીને એમજ રહેવા દેતા બીજે દિવસે ક્રિયા સહજ મંદ પડે છે અને ત્રીજે દિને સમાપ્ત થાય છે—એટલે કે મેળવણીના આડ-તાવમાંથી અસ્કોહલ-તત્વ તૈયાર થઇ જાય છે

પણ આ તો પ્હેલા ટબની વાત થઇ બીજા ટબની મેળવણી માટે પ્હેલા ટબમાની મેળવણીમાથી ૧ ઔંસ મેળવણી લઇ, બીજા ટબમા ઉમેરવી. એથી એમાંય તેજ ક્રિયા શરૂ થશે, જે પ્હેલા ટબમાં થઇ હતી ત્રીજે દિને આ બીજા ટબની મેળવણીની ક્રિયાય સમાપ્ત થઇ જશે પછી ત્રીજા ટબની વારી આવશે એ માટે બીજા ટબની મેળવણીમાંથી ૧ ઔંસ મેળવણી ત્રીજા ટબની મેળવણીમાં ઉમેરવી જોઇશે અને એમ ક્રમવાર ત્રીજા, ચોથા અને પાંચમા ટબની મેળવણી તૈયાર થતાં, છઠ્ઠા ટબની વારી આવશે એને માટે પાંચમા ટબની મેળવણી કામ નહિં લાગે. તેથી એ છઠ્ઠા ટબની મેળવણીમાં ફરી વાર લિકવિડ યીસ્ટ ૧ ઔંસ નાખવું જોઇએ ટુંકમા દર છઠ્ઠા ટબે નવું યીસ્ટજ ઉમેરવું જોઇએ

ઉપલી ક્રિયા ખતમ થતા, મેળવણીને લાકડાના પીપમા ભરી કેટલાય સપ્તાહ લગી ઠરવા દે છે, જેને પરિણામે તે વધુ સ્વચ્છ થઇ, તેમાં એસેટિક એસિડના તત્વ પેદા થવા માંડે છે.

ત્રીજો તબક્કો

આ ત્રીજા તબક્કા માટેય ખાસ સાધન અનિવાર્ય છે. એ સાધન શું છે, લાકડાના વાસણ છે. જેમા બે તળિયા હોય છેઃ એક ખરૂ અને નક્કર તળિયું અને બીજું ખોટું અને કાણાવાળું. વળી એની ભીંતોમાય હવાની આવ જાવ માટે કાણા રખાય છે અને તે ઉપરાંત વાસણમા લાકડાની ચીપોથી બનાવેલી એક બારકેટ પણ હોય છે એની વચ્ચે એક ફરતી સ્પ્રે પણ હોય છે, જેથી મેળવણી સ્પ્રે વડે બારકેટમાં છંટાય છે અને તેમાથી ધીમે ધીમે ગળાઇને નીચે કાણાવાળા તળિયામાં જાય છે અને ત્યાથી ગળાઇને છેક નીચેના ખસ તળિયામાં. લાકડાના આ સાધનને 'એસેટિફાયર' કહે છે અને એમાં મેળવણી બે ત્રણ કલાક લગી એસેટિક એસિડ બેકટેરિયા સહિત રહેવા દેતાં, તે એસિડનું રૂપ લેવા માડે છે.

ટુંકમા, બીજા તબક્કામાં તૈયાર થયલી મેળવણી આ વડે બારકેટમા છંટાઇ, ગળાય છે એ ક્રિયા એક વેળામા નથી પતી જતી. તેથી, ફરી ફરી ત્યા લગી એજ મેળવણીને છાંટતાં રહે છે, જ્યાં લગી ક્રિયા પૂરી ન થઇ જાય આ વેળા મેળવણી ૯૦ થી ૯૫° F લગી ગરમ રહેવી જોઇએ. જો ગરમી વધુ યા ઓછી હશે યા બારકેટના કાણા પૂરાઇ ગયા હશે યા હવા બરાબર આવ જાવ કરતી નહિં હશે તો ક્રિયા બરાબર નહિં થાય તેથી એ બધી વાતો પર ખાસ લક્ષ આપવું જોઇએ

આ ક્રિયા પુરી થતાં, તૈયાર થયલા મિશ્રણને ફરી વાર લાકડાના પીપમાં ભરી કેટલાય અઠવાડિયા કિંવા મહિના લગી પકવ થવા દે છે. અહિંજ તેમા સરકાની વિશિષ્ટ ખુશ્બો પયદા થાય છે, મિશ્રણ વધુ સ્વચ્છ બને છે અને કેટલોક કચરો વ તળિયે જઇ ઠરે છે. પછી એને રેતી યા કિઝલગુરમાંથી ફિલ્ટર કરી લઇ, ૧૫૦° થી ઓછી નહિં એટલી ગરમીએ 'સ્ટિઅરિલાઇઝ' કરે છે.

આટલું થતા, હજી એસેટિક એસિડ તૈયાર નથી થતું. હજી કેટલીક ક્રિયાઓ બાકી છે.

મોલ્ટનો સરકો

હવે પતરાના બનાવેલા અર્ક-યંત્રમાં આસરે ૧૦૦ ગેલન ઉપલી મેળવણી ભરી, ૧૫-૨૦ ઇંચના દબાણે અર્ક કાઢવામાં આવે છે એ અર્ક એટલેજ મોલ્ટનો સરકો! એમાં સરેરાસ ૬ ટકા એસેટિક એસિડ હોય છે.

(અનુસંધાન પાને ૩૬૮)

લોબાન અથવા ઊદનો ઉપયોગ તો આપણે ત્યાં લગભગ ઘેર ઘેર થાય છે પણ એ પદાર્થ કેમ બને છે યા ક્યાંથી આવે છે તેમજ એનું પ્રચલિત સ્વરૂપ કુદરતી છે યા બનાવટી એથી જનતાનો મ્હોટો ભાગ કેવળ અજાત છે પરિણામે લોબાન વિષે અજબ અજબ માન્યતાઓ પ્રચલિત છે અને તેને અનુલક્ષી એવી એવી વિચિત્ર પ્રરુપણાઓ થતી રહે છે, કે જનયુકારોને ખડખડ હસવું આવ્યા વિના રહેજ નહિ કેટલાકો લોબાનને જમીનમાંથી નીકળતો ખનિજ પદાર્થ ધારે છે તો કેટલાકો કંઇક બીજુજ પણ હકીકત કંઇક જુદીજ છે લોબાન ન ખનિજ પદાર્થ છે, ન દર્યાઈ પદાર્થ તે એક વનસ્પતિ-પદાર્થ છે

ઢુમેસ

લોબાનના મુખ્ય પ્રકાર બે છે એક ગેરી લોબાન કિંવા ધ્રૂપેલ અને બીજો, કાડિયો લોબાન એ સિવાય બીજા કેટલાય પ્રકાર છે પણ તે એટલી અગત્યતા નથી ધરાવતા જેટલી અગત્યતા આ બે પ્રકાર ધરાવે છે

ઢુસેસ મ્હોટે ભાગે અરબસ્તાનથી હિંદમાં આયાત થાય છે એ એક જાતના ઝાડનો રસ કિંવા ગુંદર છે એના ઝાડ હિમાલય તરફ પણ પુષ્કળ થાય છે એમનુજ નહિ પણ અરબસ્તાન અને આફ્રિકાના પૂર્વ કિનારા તરફ પણ એ ઝાડો પેદા થાય છે એ ઝાડના થડમાંથી એક પ્રકારનો ચિકણો રસ યા ગુંદર ઝરે છે જે સુકાઈ જતા ધ્રૂપેલ કહેવાય છે

ધ્રૂપેલ ધુપ તરીકે વાપરવા ઉપરાંત દવા સાઝીમાં વપરાય છે જુદા જુદા રોગો પર એ જુદી જુદી પદ્ધતિએ ઉપયોગમાં લેવાતો હોઇ ગુણકારી પદાર્થ છે

કાડિયો લોબાન

લોબાનનો બીજો મુખ્ય પ્રકાર કાડિયો લોબાન છે, જે સફેદ, ભુરા-કાળા-સફેદ રંગનો હોય છે અને હમેશ કડાના ન્હાના વેચાય છે એ પણ એક પ્રકારના ઝાડનો ગુંદરજ છે આના ઝાડ તુર્કસ્તાન આફ્રિકાના પૂર્વ કિનારા, જાવા સુમાત્રા વગેરે પ્રદેશમાં પુષ્કળ થાય છે અને ખરો કાડિયો લોબાન ત્યાંથીજ આવે છે એ ધુપ તરીકે વાપરવામાં પણ આવે છે અને દવાસાઝીમાંય કામ લાગે છે

કાડીયા લોબાનનું તેલ પણ કામમાં આવે છે જે દમ માટે અકસીર મનાય છે એ તેલ કાઢવાની રીત સહજ અઘરી છે કેટલાકો લોબાન અને રાળ મિશ્ર કરીનેય તેલ કાઢે છે, જેને ઉદેવ કહે છે અને તે દવામાં નાખવામાં તથા ચાંદાના ઇલાજ માટે કામે લગાડવામાં આવે છે

આ લોબાનના ફુલ પણ બનાવવામાં આવે છે, જેની રીત એ છે કે પહેલાં લોબાન લઈ, નાળીયેરની કાચલી પર મુકી તેને ધીમા તાપ પર મુકો જ્યારે લોબાન પીગળી જાય ત્યારે તેની ઉપર બીજી એક તેવો મ્હોટો કાગળનો ભુંગળો મુકી દો કે જેથી લોબાન ઉકળીને પછી આસ્તે આસ્તે થોડી વારમાં લોબાનની વરાળ થઇ ઉપર મુકેલા ભુંગળાની અંદર જઇ જામશે એ વરાળ ઠરી જતા સફેદ રંગનો નક્કર પદાર્થ બનશે એજ લોબાનના ફુલ

નકલી લોબાન

કાડિયો લોબાન મ્હોંઘો મળતો હોવાથી હવે ઘણાએ નકલી લોબાન બનાવી વેચે છે આજ કાલ તો ખરો લોબાન ઘણો ઓછો મળે છે જ્યારે ઘણુંખરું નકલી લોબાનજ વેચાય છે અને સાચો જ જાણતા તેને પારખી શકતી ન હોવાથી છેતરાય જાય છે

નકલી લોબાન બનાવનાર કપુર, સાકર, બારીક ભુકો વગેરે મેળવી બનાવવામાં આવે છે, પણ તેથી તેના ગુણ નથીજ થતા જે કાડિયા લોબાનથી થાય છે

[૧]

ગેલેલિથ એટલે તે પદાર્થ, જે દૂધના પેટા–પદાર્થ કેસીનમાંથી બને છે.¹ એની ખપત બહોળી છે, અને એના ઉપયોગો પાર વિનાના છે એને હર કોઇ આકાર આપી સકાય છે, એટલુંજ નહિં બલકે ગમે તે મનપસંદ રંગ પણ સરળતાથી કરી સકાય છે. હદ થઇ કે, ગેલેલિથની બનાવેલી ચીઝો ઇચ્છા પ્રમાણે કાપી યા લેથ વડે ઘસી પણ સકાય છે અને, ઉત્તમોત્તમ પૉલિશ પણ કરી સકાય છે.

માનો યા ન માનો જેથી આ બનાવટ, આ સદીની શોધ છે. પોતાના અનેક વિશિષ્ટ ગુણોને લીધે તે ખુબજ લોકપ્રિય થઇ પડયું છે જર્મની, ઇટાલી અને ઝેકોસ્લેવેકિયાથી આવતી ઘણી ખરી ફેન્સી ચીઝો એની બનેલી હોય છે અને હવે તો જાપાન પણ એ દિશામા માથું મારી રહયું છે.

હિન્દમાં ગેલેલિથનો ઉદ્યોગ સારી આશા આપતા ઉદ્યોગોમાંનો એક છે કારણ કે, અહિં કેસીન સસ્તું અને મ્હોટા પ્રમાણમા મળે છે, એટલુંજ નહિ પણ હાલની લડાઇની પરિસ્થિતિને લીધે જ્યારે પરદેશી માલની આવાત લગભગ બંધ જેવી થઇ ગઇ છે ત્યારે તો એની શકયતાઓનું પૂછવુંજ શુ ?

[૨]

ગેલેલિથના અનેક પ્રકાર છે જેવો ઉપયોગ, તેવી બનાવટ જોઇએ એટલું ઓછું વત્તું કઠણ, જોઇએ એટલુ મજબુત અને વાળી સકાય એવું ગેલેલિથ બને છે એમાં બનાવટના મુળ સિધ્ધાંતોમાં નો કશો ફેર નથી પડતો. અલબત, કાચા માલમાં ફેર પડે છે એમ, ગેલેલિથના મુખ્ય પ્રકાર બે છે.–

(૧) યુનાની ભાષામા Galaનો અર્થ 'દૂધ' છે અને Lithosનો 'પત્થર' Gala-lithosનું અપભ્રંશ છે Galalith · દુધ-પત્થર!

કેચકડા અને હાથીદાંત જેવીજ સુંદર અને સુશોભિત પદાર્થ દુધમાંથી બને છે, એ હકીકત કદાચ વાંચકોને સહેલાઈથી ગળે નહિ ઉતરે પણ આ લેખ દેખાડશે કે, એ હકીકત છે, કલ્પના નથી દુધના પેટા-પદાર્થ કેસીનમાથી ગેલેલિથ બને છે

અને ગેલેલિથમાંથી શું નથી બનતું ? કાસકીઓથી માંડીને રમકડાંઓ લગીની અનેક ન્હાની મ્હોટી ચીઝો ગેલેલિથ-માથી બને છે.

હિન્દમા ગેલેલિથના ઉદ્યોગ માટે વિશાળ ક્ષેત્ર પડેલુ છે, એટલુજ નહિં બલકે એનો કાચો માલ કેસીન પણ હિન્દમા મ્હોટા પ્રમાણમાં મળે છે.

૧, એકલી કેસીનમાંથી બનતું ગેલેલિથ
૨, કેસીન ઉપરાંત બીજા સહાયક પદાર્થોની મેળવણીથી બનતું ગેલેલિથ.

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે, છેલ્લા પ્રકારના અનેક પેટા–પ્રકાર પણ થઇ સકે છે. જેટલા સહાયક પદાર્થો, તેટલા પેટા–પ્રકારો. પણ મુળ સિધ્ધાંતની નઝરે જોતાં મુખ્ય પ્રકાર બેજ છે.

ગેલેલિથનો પહેલો પ્રકાર

ગેલેલિથનો પહેલો પ્રકાર એટલે માત્ર કેસીનમાંથી બનતું ગેલેલિથ આ પ્રકારનું ગેલેલિથ સહજ બરડ અને વાળી નહિં સકાય એવું હોય છે તેથી, કુદરતી રીતેજ આ પ્રકારનો ઉપયોગ ઓછો થાય છે. ન્હાની ન્હાની નવિન વસ્તુઓ, થાળીઓ, ટ્રેઓ કે એવીજ બીજી વાળવાપાત્ર નહિં હોય એવી ચીઝો માટે આ પ્રકારનું ગેલેલિથ ઉપયોગી છે.

ગેલેલિથની બનાવટની પદ્ધતિઓ બે છેઃ એક સુકી અને બીજી ભીની. સુકી પધ્ધતિ

સગવડ ભરી ચીજો બનાવવા માટે અનુકૂળ છે જ્યારે બીજી પદ્ધતિ પાતળી રેપર અથવા પારદર્શક વર્ક-પડ માટે

સુકી પદ્ધતિ

કેસીન ૧૦૦ રતલ પાણી સહજ

સુકી પદ્ધતિથી ગેલેલિથ બનાવવા માટે પ્રથમ કેસીનને એક ખરલ-યંત્રમાં મુકવામાં આવે છે જેની સાથે વરાળ-ગાળણ (*Steam Jacket*) પણ મોજુદ હોય કેસીનને યંત્રમાં નાખ્યા બાદ એક કલાક તેને ૧૦૦થી ૧૧૦°*C* સુધી ગરમ કરાય છે અને બીજે હાથે ખુબ ખરલ કરાય છે જેના પરિણામે તે ભુકીનું સ્વરૂપ ત્યાગી ગરમ માવાનું રૂપ ધારણ કરે છે આ વખતે જરૂરત હોય તો જોઈતા રંગ ઉમેરી ફરી વાર તેને ખુબ ખરલ કરી લે છે ૨ પછી તૈયાર થયેલા માવાને તે પ્રકારના બીબામાં મુકી એ બીબાને ૧૧૦ *C* સુધી ગરમ હોવા જોઈએ-ભરી દબાવી લે છે૩ આ પછી ગરમી સહજ ઓછી કરી બીબામાંજ તેને ઠંડુ થવા દઈ પછી કાઢી ખાસ ક્રિયાનુસાર સુકવી લે છે

સુકવવાની ક્રિયા

સુકવવાની ક્રિયા માટે એક ખાસ પ્રકારની ભઠ્ઠી બનાવવી પડે છે એ ભઠ્ઠી ૨૪ ફુટ લાંબી ૫ ફુટ ઉંચી અને ૨૪ ઇંચ પહોળી

(૨) ખરલ કરવાની સરળતા માટે સહજ માત્ર પાણી મેળવી શકાય છે પણ તે જેમ બને તેમ થોડું હોવું જોઈએ

(૩) આ પ્રકારના ગેલેલિથની એક ખામી એ છે કે સુકાયા પછી તે સંકોચાય છે અને તેથી આકારમાં ફેર પડી જાય છે એમ ન થાય તે માટે એના બીબા એવા મજબુત સ્પ્રિંગવાળા બનાવવામાં આવે છે કે જેથી જેમ જેમ ગેલેલિથ સંકોચાતુ જાય તેમ તેમ બીબા પણ દબાઈ ગેલેલિથના મુળ આકારને કાઈમ રાખે

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે? તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

આ રહી એ હુનરની યુક્ત માહિતી માટેનો કુમારની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચેની ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો

વપરાયલી ટીકીટો—નકામી ટીકીટોના લાખો રુપિયા કેમ મળે છે? સંગ્રહ કેમ કરાય છે? વેપાર શી રીતે થાય છે? સાધનો શાં જોઈએ છે? વગેરેની સંપુર્ણ માહિતી કુમારના અંક ૬૦, ૬૭ ૮ અને ૮૯મો

કી રુપિયો એક

વારનિશ—૩૫ પ્રકારના વારનિશના નુસખાઓ અંક ૪૦ ૪૨ ૪૩ ૪૫ ૪૬ અને ૫૦મો

કી ૧-૨-૦

વાળ—રોજનું નજ ધોવા માટે વપરાતા પ્રકાર પ્રકારના શેમ્પુઓના ૫૩ પ્રયોગો અંક ૧૦૩મો / કી ૪ આના

વાળ કાઢનારા દવાઓ—ભુકી પ્રવાહી ક્રીમ પોમેડ સાબુ સોગટી અને મીણના સ્વરૂપની વાળ કાઢનાર દવાઓના ૪૪ નમુનાઓ અંક ૧૦૫મો કી ૪ આના

વાળનો ઉદ્યોગ માનવ વાળનો વેપાર અંક ૧૧૦મો કી ૪ આના

વિજળીક પટીઓ સંધીવા વ. દર્દો માટે તથા બચ્ચાઓના દાંત આવતી વખતે પહેરાતી વિજળીક-પટીઓ બનાવવાની ખાસ માહિતી અંક ૫૦ અને ૮૪મો કી ૭ આના

વિજળીક બત્તી *Electric Bulb*ની બનાવટ વિ. અંક ૮૫મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનુ ૩૪૭]

હોય છે અને એની ત્રણે બાજુએ—નીચલી ફર્શની સપાટી સિવાય—લોખંડના પતરા યા એસ્બેસ્ટોસના પડ જડેલા હોય છે, આગળ પાછળ મઝબુત દરવાજા બનાવેલા હોય છે અને તળિયામાં હવા દાખિલ થવાનું કાણું હોય છે અને ઉપલી તરફ ચિમની. એમ, આ ભઠ્ઠીમાં ગેલેલિથની વસ્તુઓને, જ્યાં લગી તે પુરેપુરી સુકાઇ ન જાય ત્યાં લગી સુકવવામાં આવે છે કહેવાની જુરૂરત નથી કે એ વેળા તેને ગરમી પહોંચાડવા ઓછી—૧૦૦° C થી વધુ નહિં—અપાય છે

બીજી પદ્ધતિ

કેસીન ૫૦૦ ગ્રામ, પાણી ૫૦૦ ગ્રામ (વજનથી), કનસેન્ટ્રેટેડ એમોનિયમ હાયડ્રેટ ૩૦૦ ગ્રી સી, અર્ક—પાણી ૭½ લિટર, સોલ્યુશન ઑફ ફૉર્મલડિહાઇડ ૪૦%નું ખપ પુરતું

પ્રથમ પાણીમાં કેસીનને ત્રણ કલાક લગી ભીંજાવા દઇ પછી તેમાં એમોનિયમ હાયડ્રેટ ઉમેરી વૉટર બાથ પર ઓગળાવી લો. આ વેળા તેને સતત હલાવતા રહેવું જોઇએ, જેથી ગાઠો બંધાયા વિના એક સરખા ઘટ્ટપણાની મેળવણી તૈયાર થાય પછી એને નીચે ઉતારી એમાં અર્ક—પાણી ઉમેરી, એસ્બેસ્ટોસમાંથી ફિલ્ટર કરી લઇ, એટલા પ્રમાણમાં સોલ્યુશન ઑફ ફૉર્મલડિહાઇડ મેળવો કે જેથી બધી મેળવણી ફૉર્મલડિહાઇડની ચોખ્ખી વાસવાળી થઇ જાય હવે એને કાચની સાફ પ્લેઇટ પર રેડી ઠરવા દો. ગેલેલિથનો પાતળો પડ તૈયાર થઇ જશે

ગેલેલિથનો બીજો પ્રકાર

ગેલેલિથનો બીજો પ્રકાર એટલે સહાયક પદાર્થો મેળવીને બનાવેલું ગેલેલિથ એમાં સહાયક પદાર્થો લેખે મેળવાતા મુખ્ય પદાર્થો આ છે.—

૧. આદ્રના ક્યે

[પાના ૩૪૬ થી આગળ]

વિજળીક બેટરીઓ—સ્વતની, ઘંટડી, ટેલિફોન, ઢોળ ચઢાવવા વ માટે વપરાતી સુકી તથા ભીની બેટરીઓ બનાવવી (ખાસ પેટન્ટ અપ્રાપ્ય પ્રયોગો સહિત) અંક ૬, ૩૬, ૪૪, ૫૦, ૫૨, ૫૭, ૭૪ અને ૮૬મો.
કી. રૂ ૧–૧૦–૦

વૉટર પેઇન્ટસ—બનાવવા વિષે. અંક ૩૮મો.
કી. ૩ આના

શણ—વાવેતર અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૨મો.
કી ૪ આના

શરબતો—જાત જાતની ખરી અને બનાવટી ખુસ્બોના શરબતો વિષે અંક ૪૪, ૫૩ અને ૧૦૧મો. કી. ૧૦ આના

શાહબાદ પથ્થર—ઉદ્યોગ વિષે. અંક ૭૮મો
કી. ૪ આના

શાહી ટાંક—*Nibs* ની બનાવટ વિષે અંક ૯૪મો.
કી ૪ આના

શિયાળુ પાકો—તનદુરસ્તી અને તાકત માટે ઉપયોગી શિયાળાની મવસમમાં ખાવા લાયક પાકો બનાવવા અંક ૯૫મો. કી ૪ આના

શેતુર—રોપણીની માહિતી અંક ૧૦૧મો.
કી. ૪ આના

શેરડી—તેની રોપણી, પીલવા માટે જુદી જુદી જાતનાં કોલુઓ અને તેના કુચાના ઉપયોગ અને ખાતર સબંધી. અંક ૪૨, ૪૩, ૬૧ અને ૭૬ મો કી. ૧૪ આના

શોષક રૂ—*Absorbent Cotton*ની બનાવટ અને વેપાર વિષે અંક ૮૯મો. કી ૪ આના

સકરટેટી—વાવેતર વિષે અંક ૯૦મો
કી ૪ આના

સરકો—જાત જાતના સરકાઓ (*Vinegars*) બનાવવા વિષે અંક ૩૫, ૫૪, ૬૦, ૬૨ અને ૮૩મો. કી. ૧–૨–૦

સ્લેટ પેન—બનાવટ અંક ૪૧મો. કી ૩ આના

[હજી જુઓ પાના ૩૪૮ પર]

૨, કાગળી માવો
૩, હાડકાની ભુકી
૪, પત્થરની ભુકી
૫, બારીક ઝીણી રેતી
૬, સિમેન્ટ
૭ કેલ્સિયમ કાર્બોનેટ
૮, મેગ્નેસિયમ ઓક્સાઇડ
૯ મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ
૧૦, આરસપહાણની ભુકી

ટુંકમાં, જેવું ગેનેનિથ બનાવવું હોય, તેવો સહાયક પદાર્થ મેળવવામાં આવે છે, એટલું જ નહિ બનકે એજ સમયસર સહાયક -પદાર્થોનું પ્રમાણ પણ મુકરર નથી, એ પ્રમાણમાંય વધઘટ કરી સકાય છે

સુકી પદ્ધતિ

કહેવાની જરૂરત ન હોય કે, બીજા પ્રકારના ગેનેલિયતીય બનાવટ માટે તેજ બે પધ્ધતિયો છે, જે પહેલા પ્રકારના ગેનેનિથ માટે છે એમાં ક્યાંક સહજ ફેરફાર છે ખરો, પણ એ ફેરફાર ખાસ મહત્વનો લેખવો નથી

સૌથી પહેલા આપણે સુકી પદ્ધતિનેજ લઇએ

કેસીન ૧૦૦ રતન, જેને સહાયક પદાર્થ ૫૦થી ૨૫૦ રતન, મનપસંદ રંગ ખપ પૂરતો

પ્રથમ કેસીનને ખરલ યંત્રમાં નાખી, તેને ૧૧૦° C લગી ગરમ કરાય છે અને સાથેજ ખરલ પણ કરવામાં આવે છે પરિણામે એ નક્કર ભુકી નરમ માવાના રૂપમાં બદલાઇ જાય છે જ્યારે કેસીનનો ગાંગડા રહિત માવો તૈયાર થઇ જાય કે તેમાં થોડો થોડો સહાયક પદાર્થ મેળવતા જાઇ,(૪) ખુબ ઘુટતા જાવ ૭ અને ૮ દરમિયાન ગરમી

(૪) એને પ્રથમથી સહજ પાણીમાં ભીંજવી લીધેલો હોય તો ક્રિયા સરળ થશે.

[પાના ૩૪૭ થી આગળ]

સ્પેક્ટ્રોક્રોમ અર્થાત રંગ-કિરણશાસ્ત્ર— કેમ પણ દવા વિના, ફક્ત રંગીન રેત્રણીના કિરણોથી શરીરની દરેક દરેક બીમારી કેમ સારી થાય છે, તેની માહિતી અંક ૧૦૦મો ફી ૪ આના

સ્પેનિશ પી નટ—નગાણીઆ મગફળીનું વાવેતર અંક ૪૯મો ફી ૩ આના

સ્ત્રે પેઇન્ટીંગ—એક નવીન રોજગારનો સચિત્ર પરિચય અંક ૩૪મો ફી ૪ આના

સરેસ—બનાવટ વિષે અંક ૫૩મો ફી ૩ આના

સહકારી સંસ્થાન—ભલેના નવજીવાનો ગરે આદર્શરૂપ અને એવા સહકારી સંસ્થાનની યોજના અંક ૧૦૪મો ફી ૪ આના

સાઇલેજ—લીના ઘાસની ગંજી બનાવવી અંક ૯૨મો ફી ૪ આના

સાગુ દાણા-વાવેતર—બનાવટ સંબંધી અંક ૧૧૩મો ફી ૪ આના

સાપ—ઝહર ઉતાર વિષે અંક ૬૮ મો ફી ૪ આના

સિગારેટ—બનાવવાની પુરી માહિતી-ગુપ્ત વિગતો સહિત-અંક ૯૨મો ફી ૪ આના

સિનેમા સ્લાઇડ—બનાવવાની પુરી માહિતી અંક ૭૭મો ફી ૪ આના

સિમેન્ટ-પોર્ટલેન્ડ સિમેન્ટની બનાવટ અને તેના ઉદ્યોગ વિષે અંક૯૧મો ફી ૪ આના

અને યાદ રહે કે આ મો એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કમરમાંથી મળી સકે છે ૨૮ પાનનું સૂચિપત્ર મુફત મંગાવો

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખલાસ થઇ જાય અને તમો પસ્તાવું પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતા અંકોનું ટપાલ ખર્ચ હિસાબમાં મજરે થશે લખો—કમર ઓફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

૧૧૦° C જેવી માઇમજ રખાય છે અને જ્યારે બધો સહાયક પદાર્થ ફ્રેમીનમા ભળી જાય, એકજીવ થઇ, માવો બની જાય ત્યારે તેમા રગ મેળવી, એ ગરમ માવાને જે તે આકારના ગરમ બીબામા ભરી, મજબુ થવા દે છે કઠણ થતા બાહિર કાઢી લઇ, સુકવવાની ભઠ્ઠીમા મુકી, સહજ સુકવી લઇ–

કઠણ–મિશ્રણ

–મા પનળવા દે છે એ માટે ઇંટ–ચુનાની એક મ્હોટી ટાંકી બનાવવામા આવે છે, જેની અદરની ભીંત પર એસ્ફેલ્ટ લગાડવામા આવે છે અને પછી તેમા અર્ધ–સુકાયલી ગેલેનિથની વસ્તુઓ મુકી, તે બરાબર ઢંકાઇ રહે એટલા પ્રમાણમા ૩૦ થી ૪૦ ટકાનુ ફ્રેર્મલડિહાઇડનુ મિશ્રણ ભરી દે છે અને તેને સતત હલાવતા રહેવાય એવી યાત્રિક ગોઠવણ પણ કરી દે છે એ ક્રિયા મિશ્રણની જલદતા, વસ્તુઓના પ્રમાણ અને કદ વ ને અનુસરી ચારથી માંડીને વીસ દહાડા લગી જાગી રહે છે અને એ દરમિયાન દર ૧૨ કલાકે મિશ્રણને તપાસી, તેની જલદતા જેટલી ઓછી થઇ હોય તેટના પ્રમાણમા ફ્રેમલડિહાઇડ ઉમેરી દે છે કે જેથી મિશ્રણ હરહમેશ મુકરર જલદતાવાળુ રહે

સુકવવાની ક્રિયા

ઉપર કહ્યુ તેમ કઠણ–મિશ્રણમા વસ્તુઓ પલાળ્યા પછી, મુકરર સમય પછી બાહિર કાઢી તેને ભઠ્ઠીમા મુકી સુકવી લેવાય છે [૫] એ ક્રિયા આગળ લખ્યુ છે તે પ્રમાણે પુરી થતા, જે તે ચીજ તૈયાર ગણાય, તેને ગમે તેવું પૅલિશ કરી સકય છે

(૫) જો મ્હાય એ વેળા જે તે ચીજ સકો ચાતી યા આકાર બદલતી માલમ પડે તો, તેને ફરી વાર બીબામા મુકી, બીબાને ભઠ્ઠીમા મુકી, વસ્તુને સુકવી લેવી

ભીની પધ્ધતિ

કેસીન ૫૦ રતલ, પાણી ૫૦ રતલ, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટનું ૫ રતલનુ યા ટંકણખારનુ ૭ રતલનું મિશ્રણ (ગમે તે એક) સહાયક પદાર્થ ખપ પુરતા પ્રમાણમા

પ્રથમ પાણીમા કેસીન નાખી, ૩ કલાક લગી ભીજવી રાખો પછી તેને ખરલ–યત્રમા નાખી, યંત્રને ૭૫°C જેટલુ ગરમ કરી, સોડિયમ બાઇકાર્બોનેટ યા ટંકણખારનું મિશ્રણ થોડું થોડું રેડતા જઇ, મેળવણીને ખુબ ઘુંટવામા આવે છે, અને સાથે સાથેજ ગરમી પણ ૭૫° થી ૧૦૦°C લગી વધારવામા આવે છે અંતે માવો તૈયાર થતા, તેમા જે તે સહાયક પદાર્થ–જો પહેલાથી પાણીથી સહજ ભીજવેલો હોય–થોડો થોડો ઉમેરી, મેળવણીને ખુબ ઘુટી, ફરી વાર જ્યારે માવો તૈયાર થાય કે આગળ કહ્યા પ્રમાણે તેને બીબામા ભરી, સુકવી, કઠણ–મિશ્રણમા રાખી, ફરી વાર સુકવીને પેલિશ કરી લેવાય છે

ઝમીન તથા હવામાન

બોરને રેતાળ ગોરાડુ કેસર ઝમીન બહુ માફક આવે છે આ ઝાડના મૂળ ઘણા ઊંડા જતા હોવાથી થોડા દળવાળી ઝમીનમાં જો કે એ બહુ સારા થતાં નથી છતાય સાધારણ રીતે તો સારો ફાલ આવે છે જ ચીકણી કાળી ઝમીન પણ એને જેવી જોઈએ તેવી માફક આવતી નથી ખારી ઝમીનમાં બોરડી સારી થવાનો સંભવ ઓછો છે ખાડા ટેકરાવાળી ઝમીનમાં, જ્યાં બીજુ વાવેતર સારૂ ન થઈ શકે ત્યાં, એ ઝાડ થઈ શકે છે કારણ એના મૂળ ઘણા ઊંડા જતા હોવાથી ધોવાઈ જવાની બીક રહેતી નથી ઓછી માવજતવાળી યા મુશ્કેલીવાળી પોચી ઝમીનમાં ખાતર ની મદદથી બોરડી સારી ઉગાડી સકાય છે

પ્રાથમિક ખેડ

ઝમીન ખાડા ટેકરાવાળી હોય તો તેમાથી ઝાડ ઝાખરા ખોદી કાઢી સાફ કરવી ઉનાળામાં હળથી ત્રણ ચાર વાર ઝમીન ખેડી, સમાર મારી તૈયાર કરવી ઝાડ વાવવા માટે ૨૦ ફુટને અંતરે ૩'x૩'x૩' ફુટના ચોરસ ચોરસ ખાડાઓ કરવા અને છાણનું ગળેલ ખાતર ૪ ટોપલા માટી સાથે ભેગાં, ખાડા પૂરવા પછી પાણી માટે ખામણા તથા ખવાર તૈયાર કરવા

પ્રકાર

બોરની ઘણી જાતો છે, પણ તેમા મુખ્ય જાતો બે છે એક જાત વધીને વૃક્ષ થાય છે, જ્યારે બીજી ૨ થી ૩ ફુટજ વધે છે બીજી જાત જંગલમા અને ખેતરમા સ્વાભાવિક રીતે ઊગે છે એ ચણી બોરને નામે ઓળખાય છે આનાં ફળ ઘણાં નાના અને ઠળીઆ બહુજ મોટા હોવાથી વેપારી દ્રષ્ટિએ આ જાત ઉપયોગી નથી એના ઝરડાનો ખેતરોની વાડો કરવામા સારો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે મોટા ઝાડના બોરના ઘણા વર્ગો છે એમા દેશી અજમેરી, કાઠી અહમદાવાદી મહેસાણા રદિરી વ સારી જાતો છે બોરની ઠળીઆ વગરની પણ એક જાત થાય છે કેટલાક નામ આકાર ઉપરથી પણ પડેલા છે જેવા કે ખારેકીઆ, જમરૂખીઆ વ ચણી બોર ગોળ હોય છે, જ્યારે અજમેરી બોરો લાંબા હોય, ઠળીઆ પણ લાંબા હોય છે તેની ઉપર દળ પણ નથુ હોઈ સ્વાદે રસાળ હોય છે

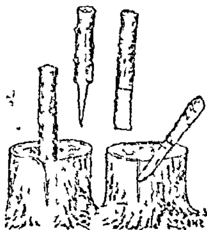
રોપા ઉછેર

બોરનુ વાવેતર બે રીતે થઈ શકે છે સારી જાતના બીજ કાયમી જગ્યાએ રોપીને અથવા તો ક્યારામા રોપ તૈયાર કરી કાયમી જગાએ વાવી, તેના ઉપર આંખ ચડાવી અમર કલમ કરીને, અથવા રોપા તૈયાર કરી કુંડામા લઈને તેની ઉપર આંખ અથવા કલમ કરીને બીજ વાવવા માટે ઉંચાણવાળી જગા ૪ ફુટ પહોળી અને ૧૦ ફુટ લાંબી ખોદી તેમા સારૂ છાણીયુ ખાતર ભેળવી તૈયાર કરવી પછી સારા પાકેલા બોર લઈ તેની ઉપરની છાલ તથા ગર કાઢી નાખીને ઠળીઆને એક એક વેંતને અંતરે ચોમાસામા વાવી દેવા બીજ ઘણુ કઠણ હોવાથી ઉગતા વાર લાગે છે, માટે ઠળીઆને પ્રથમ ફોડી તેના બીજ વાવવામા આવે તો તે ઘણા જલદી ઉગી નીકળે છે રોપ ૧॥ થી ૨ ફુટ ઉંચા થયે વાવવા લાયક ગણાય છે, ચોમાસામા છોડ કાયમી સ્થળે ખાડામા વાવી દેવા છોડને એક વર્ષ સુધી જરૂર પ્રમાણે પાણી દઈ ગોડ મારતા રહેવુ બીજે વર્ષે ચોમાસામા

તેની ઉપર આંખો ચઢાવવાને લાયક થશે ચોમાસામાં જ્યારે વર્ષા નહિં હોય તેવો સમય આંખ ચઢાવવા માટે ખાસ અનુકુળ છે આ વખતે ઝાડમાંથી નવિન રસ જોરથી વહેતો હોય છે અને તેની છાલ સહેલાઇથી નીકળી શકે છે આંખ ચઢાવવાને માટે છોડ ઘણો કુમળો અગર પાકટ ન હોવો જોઇએ અતિશય ઠંડી અગર ઉનાળામાં સખ્ત તાપમાં ચઢેલાતથી આંખ ચઢાવી સકાતી નથી. ચોમાસામાં પણ વર્ષાના પાણીથી ચઢાવેલી આંખનું ખાસ રક્ષણ કરવું જોઇએ ઘણે ઠેકાણે આંખના ઉપરના ભાગમાં બોરડીનાંજ પાન બાંધે છે એટલે વર્ષાના બિન્દુ તેની ઉપર પડીને જલ્દીથી નીચે સરી પડે છે

આંખ ચઢાવવી

આંખ ઉત્તમ જાતના બોરના ઝાડ ઉપરથી ઉતારવી જોઇએ આંખ સહેજ ઉપસેલી, પરંતુ ફુટીને બહાર વધવા માંડેલી ન હોવી જોઇએ ડાળ અને પાન જ્યાં મળે છે, તે ઠેકાણે અણ ઉપસેલી આંખો હોય છે ચઢાવતી વખતે આંખ વચ્ચે આવે એવી રીતે ૧ થી ૧।। ઇંચ જેટલો ડાળનો કટકો કાપી લેવો પછી તે કટકાને ચપ્પુથી વચમાં બનાવટ ચીરવો આંખવાળા ટુકડાનો અંદર ॥ લાકડાનો ભાગ કાઢી નાખવો એટલે આંખ છાલ સહિત ચઢાવવા માટે તૈયાર રહેશે આંખ કાઢવાની બીજી રીત એ છે કે પ્રથમ પ્રમાણે ૧।। ઇંચનો કટકો ડાળીથી જુદો ન કાઢતા ૩-૪ આંખ હોય એવી ડાળ જોઇને આંખ નીચે અર્ધો ઇંચ ચાકુ નીકળે એમ કાપવું, એટલે આંખ સાથે બિનકસ ટુકડો નીકળશે તેની ઉપરથી છાલ સહિત આંખ જુદી પાડી લેવી આંખ કાઢતા ન ફાટે અથવા બીજી રીતે નુકસાન ન થાય એની ખાસ સંભાળ લેવી જોઇએ આંખ ચઢાવવા માટે છોડના થડને જમીનથી દોઢથી દેઢ ફુટ ઉંચે ઊભો અને આડો (T) જેવો કાપ ચાકુથી મુકવો અને તેની અંદર આંખ ઊભારવાના ચપ્પુના દાંડાની પાછળી બાજુ નાખીને છાલ સહેજ ઉપાડી તેને ઉપર જણાવ્યા મુજબ કાઢેલી આંખ સેરવી અગર બેસાડી દેવી ત્યારબાદ કેળના સોપટથી અગર સુતળની દોરીથી આંખ ઉઘાડી રાખી, બાકીનો ભાગ બાંધી દેવો આ સિવાય ભુંગળી પધ્ધતિથી પણ આંખ ચઢાવાય છે.



આંખ ચઢાવવાની ક્રિયા

આ પધ્ધતિમાં આંખની ઉપરની તથા નીચેની છાલ ગોળાકાર કાપી, છાલનો ભાગ જુદો પાડી લેવો એ ભાગ કપડાથી પકડી જોરથી એંચવાથી આંખ જુદી પડી આવશે. આંખ કાઢતી વખતે તે કોઇપણ ઠેકાણેથી ન ફાટે એની ખાસ સંભાળ રાખવી આ આંખની ભુંગળી ચઢાવવા માટે છોડ ૧।। ફીટ ઉપર કાપી નાખવો અને ભુંગળીના કદની હોય ત્યાં, તેની ઉપરથી છાલ કાઢી નાખી, અંદરના લાકડા ઉપર આંખવાળી ભુંગળી બેસાડી દેવી ભુંગળીના નીચે અને ઉપર રહેલા છોડની છાલવાળા ભાગ વચ્ચે સહેજ પણ જગા ખાલી ન રહે એની ખાસ સંભાળ રાખવી આ રીતથી આંખ જલદી ચઢી જાય છે આંખ ચઢાવ્યા પછી ૮ થી ૧૫ દિવસની અંદર તે નોકજીવની ફુટવા માંડશે

અસલ છોડ ઉપરથી તેની પેાતાની આંખેા ફરી તેાનેય ફૂટશે પણ તેને કાપી નાખવી એટલે ચઢાવેલ આંખ જોરમાં આવી જલદી મેાટી થશે ચઢાવેલ આંખનું વરસાદથી રક્ષણ કરવાની ખાસ ઝરૂર છે એજ રીતે કુંડામાં રાખેલા રેાપાને આંખ ચઢાવી અને બરાબર લાગી ગયા બાદ કાયમી જગ્યામાં રેાપવાનેા રિવાજ પણ પ્રચલિત છે

માવજત

આંખ ચઢાવ્યા પછી બેારને બીજે વર્ષે ફાલ આવે છે ઉનાળામાં ઝાડના થડ પાસેની જમીન ખેાદી, જરૂર પડે મુળ ઉઘાડાં કરી આરામ આપવેા તેમજ થડ ઉપરની નબળી તથા સુકાઇ ગએલી ડાળીએા કાપી નાખવી પછી સાડું ગળેલું ખાતર ૩–૪ ટેાપલા ખામણાની માટી સાથે મેળવી દરેક ઝાડને આપવું.

વરસાદ ન હેાય તેા ઝરૂરત પ્રમાણે પાણી પાવું

પાક

બેારને બીજે રેાપ્યા પછી ત્રીજે વર્ષે અને આંખ ચઢાવ્યા પછી બીજે વર્ષે ફલ આવે છે અષાઢ માસમાં ફુલ આવી માગશર, પેાષ માસમાં ફળ તૈયાર થાય છે બેાર ૨૦ ફીટને અંતરે વાવવાથી દર એકરે ૧૦૮ ઝાડ આવશે ઝાડ દીઠ દર વર્ષે પેાણાથી એક મણ ફળ મળી શકે છે બેારનેા બગીચેા ૧૦થી ૧૫ વર્ષ સુધી ટકે છે સારી ફળદ્રુપ જમીનમાં વધુ પણ ટકે છે દર વર્ષે ફળ આવવાની મેાસમ પહેલા ડાળીએાની છાંટણી કરવાની ખાસ ઝરૂર છે ખાસ કરીને જ્યાં હલકી જમીન તદ્દન નકામી પડી હેાય ત્યાં એાછા ખર્ચે સારી ઉપજ મળી શકે છે .

ઉપદ્રવ

બેારના ફળને નાની માખી ઘણું બહુ નુકસાન કરે છે જ્યારે ફુલ આવે છે, ત્યારે આ જીવાતના પતંગીઆ ફુલના ગર્ભાશયમાં ઈંડા મુકે છે અને જ્યારે બેાર પાકી મેાટું થાય છે, ત્યારે તે ઈયળ પણ અંદરને અંદરજ મેાટી થાય છે આવા બેારનેા નાશ કરવાથી ઉપદ્રવ વધતેા અટકે છે

ઝાડ નીચેની જમીન ગેાડવાથી ઈયળના કેાશેટાનેા નાશ થાય છે તેથી ભવિષ્યમાં થતેા ઉપદ્રવ અટકાવી શકાય છે

ઘણે ઠેકાણે ફુલની મેાસમમાં તેની ઉપર મારીક ગંધકનેા ભૂકેા છાંટી, આ રોગ અટકાવવાનેા પ્રયત્ન થયેા છે

લાખના જંતુએાથી પણ બેારની ડાળીએાને ઘણું નુકસાન થાય છે ઘણેડા જાતના જીવડાં અને બીજી એક બે જાતની ઈયળેા કુમળી ડાળના પાનને ખાઈને નુકસાન કરે છે આવું નુકસાન અટકાવવા માટે ઈંડા, ઈયળ કે કેાશેટાને વીણી, તેનેા નાશ કરવેા જોઇએ

કેટલીક વખતે વાંદેા વેલ આ ઝાડ ઉપર ઉગી નીકળી તેને નાશ કરતેા માલુમ પડે છે વેલના ડાળ કે પાન દેખાય કે તરત તેને મુળમાંથી ઉપાડી લેવી

[ખેતી વિજ્ઞાનમાંથી] બી. એલ. દેશાઈ

આલ્કોહલની વાસ ઉડાવવી

આલ્કોહલ ૧ ગેલન, બુઝાવેલો ચુનો ૪ ડ્રામ, ફટકડીની ભુકી ૨ ડ્રામ, સ્પિરિટ ઓફ નાઇટ્રસ ઇથર ૧ ડ્રામ.

ચુનો અને ફટકડી મેળવી, તેમાં આલ્કોહલ ઉમેરી, ખુબ હલાવો અને છેવટે સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર ઉમેરી, થોડાક દહાડા લગી મેળવણીને રહેવા દો એ દરમિયાન એને વારંવાર હલાવતા રહી, છેવટે ફિલ્ટર કરી લેવું

■

ઉધઇ-શત્રુ

કપુર ૪ તોલા, કાળા મરી ૨ તોલા, સુખડનો વ્હેર ૫ તોલા, બેન્ઝોઇન ૧ તોલો

બધાને વાટી, મેળવી રાખો અને જરૂર હોય ત્યાં કપડા પર છાંટો

■

કેાપરેલની વાસ કાઢવી

કોપરેલ તેલ ૧ રતલ, તેજપાન ૨ તોલા

તેલમાં તેજપાત નાખી, દિવસે તડકામાં અને રાત્રે શીતળમાં રાખી મુકો ૧ અઠવાડિયામાં તેની પોતાની ખુશબુ ઉડી જશે

■

ઠંડો સુરમો

કાચો સુરમો ૫ તોલા, કપુર ૧ તોલો, એલચી દાણા ૧ તોલો, લીમડાના પાદડાનો રસ તથા વરીયાળીનો અર્ક ખપ પુરતો

પ્રથમ કાચા સુરમાને ત્રણ દહાડા લગી સાદા પાણીમાં ભીંજવી રાખો પછી તેમાં કપુર અને એલચી દાણા મેળવી, લીમડાના પાદડના રસમાં ૬ થી ૧૨ કલાક લગી ખરલ કરી, જ્યારે સુકાઇ જાય ત્યારે તેને વરીયાળીના અર્કમાં ૭ થી બાર કલાક લગી ખરલ કરી, સુકાયા બાદ નીચીશીશીમાં ભરી રાખો

આંખોને ઠંડક આપે છે

■

તાકતની દવા

(૧) મધ ૧/૨ તોલો, આદાનો રસ ૧ તોલો

રોજ સવારે એ મેળવણી પીવાથી તાકત વધે છે

(૨) મધ ૧ ન્હાની ચમચી, ઇંડાની ઝરદી ૧ નંગ, દુધ થોડુંક.

દુધને સહજ ગરમ કરી, તેમાં મધ અને ઇંડાની ઝરદી નાખી, ખુબ ફુંગી, રોજ સવારે પી જાવ

તાકતની આ દવા અત્યંત ગુણકારી છે

■

તાવની ગોળીઓ

સિન્કોના ૧/૨ તોલો, એસિડ આર્સેનિક ૧ ગ્રેન, એસિડ કાર્બોલિક ૫ ગ્રેન, કપુર ૫ ગ્રેન, મરચાની ભુકી ૨૦ ગ્રેન

બધાને મેળવી, ગુંદરવાળું પાણી ઉમેરી, એ મેળવણીમાંથી ૫૦ ગોળીઓ બનાવો અને પછી તેની ઉપર ખાંડનો પડ (*Sugar Coating*) ચડાવી લો, જેથી તૈયાર ગોળીઓ ૭ ગ્રેનના વજનની થશે

■

દમનો ઇલાજ

તાજું નારિયેળ ૧ નંગ, આકનું દુધ ખપ પુરતું.

પ્રથમ નારિયેળમાં ઝીણું કાણું કરી, પાણી કાઢી લો. પછી તેમાં સમાય તેટલું આકનું દુધ ભરી, છાંયડામાં મુકી સુકાવા દો. જ્યારે બધું દુધ સુકાઇ જાય ત્યારે ફરી વાર તેમાં બીજુ આકનું દુધ ભરી, ફરી વાર છાંયડામાં સુકાવા દો જ્યારે તેય સુકાઇ જાય ત્યારે ત્રીજી વાર પણ તેમાં આકનું દુધ ભરી, છાંયડામાં સુકાવા દો જ્યારે ત્રીજી વાર સુકાઇ જાય ત્યારે નારિયેળને કપડમાટી કરી, ૮૦ રતલ જેટલા છાણાની આગમાં પંકી

દો, પછી તેને બહાર કાઢી, કપડામાં ખોલી, નાળિયેલના ગરને વાટી કાઢો

માત્રા બે રતી દવા, પતાસામાં મુકીને થોડાક અર્ક ગાવઝબાન સાથે

પુરાણી ખાંસી અને દમનો ઉમદા ઇલાજ છે

—હકીમ હામિદઅલી

■

દાઝયાનો ઇલાજ

બાવળના ફુલ ખપ પુરતા

ફુલને છાપરામાં સુકવી નાખી, ભુકી કરી લેવી

જુરૂર વેળા દાઝેના ભાગ એ ભુકી ભભરાવવાથી ઝડપથી આરામ થાય છે

■

દાદરનો ઇલાજ

કપીનો ૨ ડ્રામ, અળસીનુ તેલ ૨ ઔંસ

તેલને ગરમ કરી, તેમાં કપીનો મેળવી, ઠંડુ થવા બાદ લગાડો

પાચન-ભુકી

સુંઠ ૧૦ ગ્રેન, અજવાન ૧ ડ્રામ, એલચી દાણા ૩૦ ગ્રેન

બધાને વાટી, ૧ પડીકુ બનાવી, ખાધા પછી લો

■

પેન બામ

મધમાખનુ મીણુ ૪ ઔંસ, મધ ૨ ઔંસ, સ્પિરિટ તર્પેન્ટાઇન ૧/૨ ઔંસ, ઓઇલ વિન્ટરગ્રીન ૧ ઔંસ, લેનોલીન ૧ ઔંસ, ચરબી-લાર્ડ ૧૨ ઔંસ, જમાલગોટાની ભુકી ½ ઔંસ

બધાને એકત્ર કરી, પકાવો.

■

ફાઉન્ટેન પેનની બ્લ્યુ શાહી

૧—ગેલિક એસિડ ૮૦ ગ્રેન, હીરાકસી ૧૨૦ ગ્રેન, ગંધકનો તેજાબ, (ડાયલ્યુટ) ૪ ડ્રામ, બાવળનો ગુંદર ૧૬૦ ગ્રેન ગ્લિસરીન ૧૪૦ ટીપા, લિક્વિડ ફેનોલ ૩૦ ટીપા અર્ક-પાણી ૪૦ ઔંસ, બ્લ્યુ રંગ ખપ પૂરતો

પ્રથમ અર્ક-પાણીના બે ભાગ કરી, એક ભાગમાં ગેલિક એસિડ નાખી, ધીમી આંચે ઓગળાવી, ઠંડુ થવા આપીને ઉતારી લો અને બીજા ભાગમાં રંગ સિવાયની બધી ચીજો ક્રમવાર મેળવી, રહેવા દો બીજે દિને બેઉ મેળવણીઓ મેળવી, રંગ ઉમેરી, ફિલ્ટર પેપરમાંથી ગાળી લો.

૨—બ્લ્યુ રંગ ૧૦ ભાગ હીરાકસી ૫ ભાગ, ખાંડ ૪ ભાગ, ફટકડી ૧ ભાગ, અર્ક-પાણી ૩૫૦ ભાગ

પ્રથમ પાણીમાં હીરાકસી અને ખાંડ ઓગળાવી, પછી બાકીની બધી ચીજો ઉમેરી તેને ત્રણ ચાર દહાડા લગી રહેવા દો પાછળથી ગાળી લેજો

■

અરોળનો ઇલાજ

સમુદ્રફીણ ૧ તોલો, સાકર ૧ તોલો

બેઉની ભુકી બનાવી, એકત્ર કરી રાખો.

માત્રા અર્ધો તોલો દવા સવાર સાંજ, પાણી સાથે

■

બાલામૃત

હાયપોફોસ્ફેટ ઓફ સોડા ૧ ડ્રામ, હાયપોફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧ ડ્રામ થાડી ચાસણી ૧½ રતલ, વાયડીંગનો અર્ક ½ ઔંસ, સુંઠનો અર્ક ½ ઔંસ, શરબતનો રંગ ખપ પૂરતો

૧ બધાને મેળવી રાખો બાળકોને આપવાની ઉત્તમ દવા છે

■

મરડાનો ઇલાજ

ઇસબગોળની ભુકી ૫ રતલ, સાકરની ભુકી ૫ રતલ.

એઉને એકત્ર કરી રાખો.

માત્રાઃ દિવસમાં ત્રણ વાર, વય પ્રમાણે ½ તોલાથી ૧ તોલા લગી. પાણી સાથે.

માથાના દર્દનો ઇલાજ

કોરો ચુનો ૧ તોલો, ખરો નવસાદર ૧ તોલો.

બન્નેને વાટી, એક શીશીમાં ભરી રાખો અને જ્યારે માથાનું દર્દ થાય ત્યારે શીશીનો બુચ ખોલી, દવા સુંઘો.

લસ્ટર પૉલિશ

સ્વચ્છ ટેલો–ચરબી ૮ ઔંસ, આયર્ન ઓક્સાઇડ ૧ ઔંસ, ઓક્ઝેલિક એસિડ ૧½ ડ્રામ, પુમીસ પાવડર ૧ ઔંસ.

ઓક્ઝેલિક એસિડને વાટી, આયર્ન ઓક્સાઇડ અને પુમીસ સાથે મેળવી, પછી પીગળાવેલ ચરબી મિશ્ર કરી, બીબામા ભરી લો

પુમીસ અને આયર્ન, ઓક્સાઇડ તદ્દન સ્વચ્છ હોવા જોઇએ, નિકર પૉલિશ બગડશે

વધરાવળનો ઇલાજ

વધરાવળ કિંવા સોજા માટે આ ઉપાય આઝમાવવાઃ—

(૧). નવસાદર ૧ ડ્રામ, મેથીલેટેડ સ્પિરિટ ૧ ઔંસ, પાણી ૬ ઔંસ.

મેળવણીમાં કપડું ભીંજવી, સોજા પર મુકો.

(૨) એક્સટ્રેક્ટ બેલાડોના ખપ પુરતા પ્રમાણમાં.

વધરાવળ પર એ દવા લગાડી, ૨૪ કલાક પછી ધોઇ કાઢો

વાળ કાળા કરનાર તેલ

નાગરમોથ ૧૦ તોલા, જટામાસી ૧૦ તોલા, પડી પાંદડી ૧૦ તોલા, વાળો ૧૦ તોલા, ધકુંલો ૧૦ તોલા, નખલો ૧૦ તોલા, ષ્ટકચુરો ૧૦ તોલા, સુખડનો વ્હેર ૧૦ તોલા, એલચી ૫ તોલા, વજ ૫ તોલા, લિંબુનાં પાંદડાં ૨૦ તોલા, દગડફુલ ૫ તોલા, ચિંએાળીની મીંજ ૫ તોલા, આમળાં ૮૦ તોલા, અશ્વગંધા ૨૦ તોલા, ગુલાબ–ફુલ ૧૦ તોલા, લોઢાનો કાટ ૮૦ તોલા, કાળા ભાંગરાનો રસ ૬૩૦ તોલા, કાળા તલનું તેલ (તે નહિં મળે તો સાદું મીઠું તેલ) ૪૬૫ તોલા.

બધી દવાઓ, તેલ, રસ વ ને એકત્ર કરી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો. પછી તેને ચુલે ચઢાવી, ૪ કલાક લગી ધીમી આંચે પકાવી, પછી જોશ આપી ત્યાં લગી ઉકાળતા રહો કે જ્યાં લગી તેલમાં પાણીનો અંશ બાકી ન રહે પછી તેને ઉતારી, ઠંડુ પડે ગાળી લો.

વૉશિંગ પાવડર

કઠણ સાબુની ભુકી ૬ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૨ રતલ, પર્લએશ ૧ રતલ, સોડિયમ સલ્ફેટ ૧ રતલ.

બધાને મેળવી, વાપરો.

હરસનો ઇલાજ

પ્રિસિપિટેટેડ સલ્ફર ૫ તોલા, કાર્બોનેટ ઓફ મેગ્નેસિયા ૩½ તોલા, પોટાશ બાઇ ટારટ્રેટ ૫ તોલા, પલવ. સિન્નેમન કમ્પાઉન્ડ ૧½ તોલો

બધાને મેળવી રાખો અને દરરોજ સવારે ૧ ડ્રામ ભુકી દુધમાં નાખી, ફાંકી જાઓ.

જેમ જેમ વીમાનો ધંધો વિકસતો જાય છે, તેમ તેમ નવી નવી વીમા કમ્પનીઓ સ્થપાતી અને જુની કમ્પનીઓ ઠેર ઠેર શાખાઓ ખોલતી જાય છે. પણ વીમાનો-ખાસ કરીને ઝિન્દગીના વીમાનો-ધંધો કંઇક એવો છે કે માત્ર વીમા કમ્પની સ્થાપી, ઑફિસો ખોલીને બેસી રહેવાથી કશું વળે એમ નથી એમ કરવા જતા તો બીજેજ અઠવાડિયે નાદારી નોંધાવવી પડે !

વાત દિલચસ્પીથી ખાલી નથી પણ નરી હકીકત છે કે ઝિન્દગીનો વીમો પોતાની મેળે, કમ્પનીની ઑફિસે જઈ ઉતરાવનારા ભાગ્યેજ ૧ ટકા જેટલા જણ નથી હોતા, બાકીના ૯૯ ટકાને ઘેર યા દુકાને એજન્ટો દોડી જઇ-અને, વારંવાર ધક્કા ખાઇ-સમજાવી અને દલીલોથી લલચાવી વીમો મેળવે છે તેથી, વીમા કમ્પનીના ધંધામાં એજન્ટો એક અગત્યનું અનિવાર્ય અંગ છે, જેમના વીમા કોઇ પણ કમ્પની-થોડા સમય માટેય ચલાવી લેવાની કલ્પના પણ કરવાની હામ બીડી સકતી નથી.

ઝિન્દગીનો વીમો પોતાના જે ગુણો અને અવગુણો ધરાવે છે, તેની ચર્ચા આ મર્યાદિત પાનાઓમાં થઇ ન સકે દરેક સમજદાર જણ વિચારપૂર્વક તુલના કરી, પોતાનો આઝાદ અને સચોટ મત બાંધી સકે છે.

■ ◆ ■

વીમાની એજન્સીનો ધંધો વિના પુંજીએ થઇ સકતા થોડાક ધંધાઓમાંનો એક છે વીમાના એજન્ટે એમાં એકે પાઇની પુંજી રોકવાની ઝુરૂરત નથી. તેણે તો ગજવા યા બેગમા થોડાક પ્રોસ્પેક્ટસ, અરજી-ફૉર્મ અને બીજું સાહિત્ય રાખી, કામે નીકળી પડવાનું છે. અને આ મિત્ર, પેલા ભાઇ કે તે શેઠીઆને ત્યાં જઇ સમજાવી, વીમો મેળવવાનો છે. શરૂ શરૂમાં કદાચ તેને જોશીલા સત્કારને બદલે ઠળવો કંટાળાભર્યો આવકાર પણ મળે-કયારેક ખુલ્લો તિરસ્કાર પણ મળે,-એ બનવાજોગ છે. પણ જો તે ધીરજપૂર્વક ચિવટથી પોતાના કામ પર વળગી રહેશે નો, તેની કોશિશો એક દિવસે રંગ લાવ્યા-ફળ પામ્યા વિના રહેશે નહિ તેને વીમાનું કામ મળશે અને તે દ્વારા પાછળથી હમેશની કાયમી આવકનું સાધન પણ થતું જશે કારણ કે ઝિન્દગીના વીમાની એજન્સીના ધંધામા કાઇમી કમીશન મળતું રહે છે.

■ ■ ■

કેટલાક વર્ષો પર એક વિચિત્ર વીમાની યોજનાનો ઉપદ્રવ ફાટી નીકળ્યો હતો, તે વાચકોને યાદ હશે. એ અને એવા બીજા ઢોંગોને લીધે હવે સરકારે વીમાનો એક નવો-અને ખરેખર, કડક-કાનુન કર્યો છે, જેને પરિણામે એજન્ટો માટેની શર્તો અને નિયમો પણ નવી ઢબે ઘડવા પડયા છે અને આગળ વીમો ઉતરાવવા માટે ગ્રાહકને લાલચ રૂપી જે કમીશન અપાતું હતું, તે બંધ થયું છે.

આપણને એ કાનુન સાથે અહિં ખાસ નિસબત નથી, માત્ર એજન્ટો માટેના નિયમો અને શર્તો જોઇએ, જેથી એજન્ટ થવા ઇચ્છનારાઓને ધંધાના આ અગત્યના વિષયની માહિતી મળે.

નિયમો અને શર્તો

Terms & Conditions

1. REMUNERATIONS —(a) The following remunerations will be paid to the Agent on the business solicited or procured by him:—

TABLE	1st year Commission	Renewal Commission
II, III, IV, V, VI, X, XIV and XIVA	10/	5/
VII.	5/	Nil
VIII	2/.	2/
IX	2/	Nil
XII	10/	5/
XIIIA	15/.	2/
Pension Scheme (Complete Protection)	5/	5/
Short Term Endowment Assurances (Special Table)	1/	Nil

(b) New Business Bonus —In addition to the rates mentioned above the Agent will be paid Bonus as under —

5/ on 1st year premiums if they amount to or exceed Rs 1,000/ in an agency year

10/ on 1st year premiums if they amount to or exceed Rs 2,000, in an agency year

For purposes of calculating the amount of premium income during an agency year, the premiums received in respect of business under Tables VII, VIII, IX XII XIIIA Short Term Assurances and Pension Scheme and policies resulting into claim in the first policy year, will not be taken into account, nor any bonus is payable thereon

It is expected that at least two third of the total first year premium income, which is taken into account for payment of bonus shall arise out of policies issued on lives not exceeding age 45.

2 GENERAL RULES PERTAINING TO PAYMENT OF REMUNERATIONS —

(a) An Agent will be entitled to remunerations only after he has completed at least 2 paid for cases on 2 different lives and the same have resulted into policies within six months of the date of his application for appointment

(b) For the purposes of payment of first year commission, new business bonus or renewal commission, only such premiums will be taken into account which are actually received and adjusted by the Company

(c) First agency year will consist of the period from the date of appointment till 31st December of that year and the subsequent agency years will be the calender years

(d) On policies under which *premiums are payable for a period* of less than 15 years the rate of first year commission and bonus shall be calculated on the corresponding premium for policies on which premiums are payable for 15 years

(e) No remuneration shall be payable on extra premiums charged on sub standard and female lives and on account of hazardous occupations, war risk, etc., etc.

(f) The Agent will be liable to repay to the Company any remuneration he may have received on a

policy which is subsequently cancelled by the company and premiums whereof are returned to the policy holder

(g) If a policy stands lapsed for more than six months and is not got revived by the securing Agent in accordance with the rules of the Company, he will forfeit all claims to remunerations in respect of such policies or premiums subsequently paid by the policyholder

(h) The renewal commission in any agency year is payable if the Agent is alive and has completed in the preceding agency year policied business of not less then Rs 5,000/ or three fresh policied cases for not less than Rs 1,000/ each on three different lives with at least quarterly premiums paid thereon in both cases

(i) No renewal commission shall be allowed on premiums that may be advanced by the Company under non forfeiture clause, or paid as advance to the policyholder

(j) The Company will have the first lien on the remunerations of the Agent or any money due from the Agent to the Company and the Company may deduct its dues before making the payment

(k) The Agent's appointment is subject to rules and regulations of the Company and the Agent is not at liberty to go beyond them or commit the Company in any way beyond its regulations embodied in the prospectus and policy conditions The provisions of this contract are subject to alteration or modification without the consent of the Agent if they conflict with any State laws or rulings of the proper authority

3 MEDICAL EXAMINATION OF CLIENTS —No Agent is authorised to get any proponent medically examined unless the examiner is on the approved list of the Company, and deposit towards premium in terms of the scale, mentioned in the next paragraph has been got remitted to the Company The Company has the right to increase this amount at any time

If an applicant whose proposal has been accepted at ordinary rates without any modification, does not pay the first premium within 2 months of the date of acceptance or if he fails to answer any queries about his personal or family history or to appear again before the Company's Medical Examiner, if so required, the Agent will be held responsible for the amounts mentioned below —

(a) On a proposal up to Rs 5,000/
  (i) Single Life Rs 10/
  (ii) Joint Life Rs 20/

(b) On a proposal exceeding Rs 5,000/
  Actual cost plus Rs 3/-

4 REINSURANCE —If in any case the sum assured is to be reinsured, the Agent will receive, on the portion reinsured, such commission



સ્ત્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં ૭૨૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટ્સ એજન્સીમાં નં ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુંબઇ ઈલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી. મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કદમ, શ્રી. રમણિકલાલ જ દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે. ઉપરાંત ડોશીમાના વેદામાં પાયેરીયા અને રસોડા ઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઈનું લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવાનો બાકીનો હપ્તો આવશે ઉપરાંત બાળવિભાગ પણ આપવામાં આવશે

❀

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	પરદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આર્ટ ગાંઘીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગુર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો અમદાવાદ

and bonus (but not exceeding terms mentioned hereinabove) as may be allowed to the Company, by the reinsuring company or companies

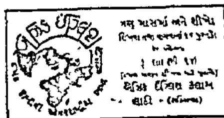
5 TERMINATION OF AGENCY.- If an Agent resigns, his agency he shall not be entitled to any remunerations *after the date of resignation*

The agency is terminable without notice if the Agent is found guilty of fraud, rebating, misconduct or misappropriation or is adjudicated insolvent or convicted to imprisonment by a Criminal Court, for an offence involving moral turpitude or acts against the interests of the Company. In the event of such termination, the Agent hereby expressly authorise the Company without any objection on his part, to communicate the fact of such termination of his services to the Indian Life Association, of which the Company is a member, or to other sister companies and the Company will not be held responsible for any loss or damage that may be caused to him by reason of the Company notifying the termination of his services to the Association or other sister companies.

The appointment is subject to termination by three months' notice in writing from the Company, if the Agent fails to put in business of Rs. 5,000/ at least or three cases of at least Rs 1,000/ each on three different lives in any agency year, with at least quarterly premiums paid thereon in both cases All commission will cease after resignation or termination of the agency. Payment of renewal commission, however, will not be stopped by reason only of termination of agency except for fraud, provided the Agent has served the Company continually and exclusively for at least ten years, or has given to the Company policied business, income wherefrom by way of first year premiums is Rs 20,000/- or more and provided further that after his ceasing to act as agent of the Company, he does not directly or indirectly solicit or procure insurance business for any other Life Insurance Company

RENEWAL OF LICENCE —The authority to canvass business and solicit proposals for the Company shall be auotmatically withdrawn from the day, the Agent's licence expires or ceases to be valid. He must get it renewed before the 1st day of April each year as per sub clause (3) of clause 42 of the Insurance Act, 1938

6 COLLECTION OF PREMIUMS.—The Agent is not authorised to collect premiums or other moneys on behalf of the Company.



ચાર નિયમો

જો એક વેપારીને સફળતા સહિત પોતાનો વેપાર વધારવો હોય તો અનિવાર્ય છે કે:

૧ તેણે પોતાના વેપારનો અત્યંત બારીકાઇ અને લક્ષપૂર્વક અભ્યાસ કરવો જોઇએ વેપાર-વર્તુળના દરેકે દરેક મુદ્દાથી તેણે જાણકાર થવુંજ જોઇએ, એટલુંજ નહિ બલ્કે રોજ રોજ બદલાતી જતી વેપારી પરિસ્થિતિથી નિરંતર માહિતગાર રહેવાની ટેવ અને ચિવટ રાખવી જોઇએ.

૨ પોતાના વેપારને વિકસાવવાની દરેક પધ્ધતિનું તેણે બારીકાઈથી પૃથક્કરણ પણ કરવું જોઇએ અને મળતી દરેક તક બનતા લગી ઝડપી લેવી જોઇએ.

૩ પોતાના નવકરોને વેપારી કળાથી માહિતગાર કરવા જોઇએ તેમને અંધારામા રાખવાથી તેઓ તેના ગુલામ રહેશે-નવકરજ રહેશે-કદી સ્વતંત્ર વેપારી થવાનો સંભવ રહેશે નહિ, એવો વાહિયાત વાનો તેણે પોતાના દિમાગમા કદી પ્રવેશવા દેવી ના જોઇએ. તેના નવકરો, તેની પોતાની પેઠેજ વિચારવંત, લાભ અને હાનિને સમજી સકનાર અને વેપારમાં સચ્ચો રસ ધરાવનાર હોવા જોઇએ.

૪ નવકરોના કામ પર દેખરેખ તો રાખવી જોઇએ, છતા તેમના સામાન્ય દૈનિક કાર્યવ્યવહારમા બિનજરૂરી દખલ કરવી ન જોઇએ યાદ રાખવુ જોઇએ કે એક માણસ ગમે તેટલો નવરો યા ગમે તેટલો કાર્યદક્ષ કેમ ન હોય, અંતે તેા તે બધા કામમા માથું મારી સકતો નથીજ; જો તેમ કરવા જાય તો તે અવશ્ય અમુક તમુક કામ બગાડીનેજ રહેશે અને જ્યા તે પોતે એ કામમાં માથું મારશે ત્યાં તેની નફા તોટાની બધી જવાબદારી પણ તેનીજ રહેશે, નવકરોની નહિંજ.

વિવેકી નવકરો

તમારા નવકરો વિવેકી છે?

દરેક દુકાનદાર અને તેનો દરેક નવકર વિવેકી હોવો જોઇએ. હઝારોની ખરીદી કરનાર મ્હોટા ગ્રાહકથી માંડી ચાર આનાનો માલ લેનાર ન્હાના ગરીબ ખરીદદાર લગી હર કોઇ ગ્રાહક-બલ્કે પૃછપરછ કરનારાઓ સુધ્ધાં-પ્રત્યે તેમનો વર્તાવ વિવેકભર્યો હોવોજ જોઇએ.

ગમે તેવા અટપટા સવાલો પૂછવામાં આવે તોય તેમણે દિમાગ પરનો કાબુ ગુમાવ્યા વિના વિવેકપૂર્ણ જવાબ આપવા જોઇએ.

ગમે તેટલો માલ જોવા માંગાય તોય તેમણે કંટાળ્યા વિના યા ટાણાનો એકે શબ્દ ઉચ્ચાર્યા વિના, તે બતાવવો જોઇએ.

અને સૌથી છેવટે, જ્યારે ગ્રાહક ખરીદી કરીને યા ખરીદી કર્યા વિનાય પાછો જવા લાગે કે તેનો આભાર માનવો જોઇએ. એક ન્હાનો વિવેક શબ્દ, તે કીમતી અસર કરે છે, જે બીજી કોઇ ચીઝ કરી સકતી નથી.

કહે છે કે અંગ્રેઝ બસ-ડ્રાઇવરો સુધ્ધાં એટલા વિવેકી છે કે, બસના દરેક ઉતારૂને ટીકીટ આપ્યા પછી, *Thank You* ઉચ્ચારવાનું ભૂલતા નથી.

આપણે ત્યાં એટલા વિવેકી નવકરો છે?

હિન્દનું મુસ્લિમ રાજકારણ

ભાષાન્તરકાર: ભાઇ ગાંડલીઆ, એજન્ટ: કોહિનુર પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, ઈકબાલ રોડ, બાંટવા (કદ: ક્રાઉન ૧૬ પાના ૩૨+૪૮૦. પાકી બાંધણી) કીમત રૂપિયો એક

ઇતિહાસ—અને તેમાંય રાજકીય ઇતિહાસ—એક ગંભીર વિષય છે, જે વાર્તા જેવી કલ્પનાઓથી પર, હકીકતો અને આંકડાઓ પર રચાયલું નક્કર સાહિત્ય માગી લે છે મ્હને કહેતાં આનંદ થાય છે કે, મ્હારી નજર સમક્ષનું પુસ્તક એક એવુંજ પુસ્તક છે.

આ પુસ્તક મુળ ઉર્દૂ ભાષામાં લખાઇ, પ્રગટ થયું છે, તેનું આ સફળ ગુજરાતી ભાષાન્તર છે. એમાં શરૂઆતમાં હિન્દની ઈસ્લામી હુકુમત વેળાની રાજકીય નીતિની ટુંક માહિતી પછી, ૧૮૫૭ના બળવા પછીથી આજ લગીની મુસ્લિમ રાજકીય ચળવળોની વિગતવાર આલોચના કરવામાં આવી છે એ એક સદીના રાજકીય ઇતિહાસનો કોઇ મહત્વનો બનાવ એવો નથી, જે આ પુસ્તકમાં ઝડપી ન લેવાયો હોય, હકીકતમાં, એમાંના ઘણી દરેક બાબત અહિં મવજુદ છે, અને એટલી સચોટ રીતે મવજુદ છે કે, લેખકને દાદ આપ્યા વિના રહી શકાતું નથી

પુસ્તકની ઉપયોગિતા વિષે વધુ કહેવાનું હોય નહિં અભ્યાસીઓ અને જાહેર કાર્યકરો ઉપરાંત સામાન્ય પ્રજા માટેય એ ખુબજ મનનપાત્ર છે ભાષાન્તરની ભાષા અને શૈલિ પણ સારૂં કામ કરી ગઇ છે ગંભીર વિષય છતાં, પુસ્તક રસિકતામાં ઓતપ્રોત છે.

થોડાંક ચરિત્ર-દર્શનો

લેખક ભાઇ 'ગનીી', પ્રકાશક બઝમે ઇકબાલ પ્રેસ (કદ ક્રાઉન ૧૬ પાના ૮૪+૩૨) કીમત બાર આના

મુસ્લિમ ગુજરાતની પ્રેરક મહનાનો આ સંગ્રહ છે. જેમાં ઇસ્લામી ઇતિહાસના ચારક નામ઼ોની જિન્દગી મળી છે. જ્યારે આજે ઠેર ઠેર દેખાડવામાં આવે છે વાર્તાઓને નામે વાંચે માર્ગે દોરતા બાઝાર સાહિત્યની રેલછેલ થઈ રહી છે, ત્યારે ગુજરાતના મુસ્લિમ જવાનો માટે આ ગ્રંથમાળાએ આવું પ્રેરક અને ઉચ્ચ સાહિત્ય આપવાની જે હામ ભીડી છે, તે પ્રશંસાપાત્ર છે.

પુસ્તક ભાષા રસિક અને શૈલિ સારી છે. વાંચકોને સિફારિશ કે, તેઓ એ ગ્રંથમાળાને સહકાર આપી, અવશ્ય ઉજેજે.

સુગંધિત

સંપાદક: ભાઈ ધૈર્યચન્દ્ર બુદ્ધ, પ્રકાશક: સ્વાશ્રયી લેખક મંડળ, લાઠી (કદ ક્રાઉન ૧૬: પાના ૧૪૬) કીમત એક રૂપિયો

મ્હારી નજર સમક્ષનું આ પુસ્તક ગૃહપુસ્તકાલય ગ્રંથમાળાના બીજા વર્ષનું બીજું પુસ્તક છે. એમાં જુદા ૧૩ લેખકોની ટુંકી વાર્તાઓ અને બીજા લેખો રજુ કરવામાં આવ્યા છે, જે શિષ્ટ અને શિક્ષણરૂપ વાચન પુરૂં પાડે છે.

આ ગ્રંથમાળા ખુદ લેખકોના સહકાર અને ખર્ચે ચલાવાય છે. એની યોજના પણ સારી છે અને સાહિત્યનું ધોરણ પણ સારૂં છે. પ્રકાશકોને કાનગિમગી આપતા આ પ્રયાસને હું સફળતા ઈચ્છું છું અને સંચાલકોને ધન્યવાદ આપું છું

હસ્તરેખા વિજ્ઞાન ભાગ ૧

પ્રકાશક રોયલ એસ્ટ્રોલોજીકલ હાઉસ, જામનગર. (કદ રોયલ ૧૬: પાના ૪૪) કીમત ૪ આના

હસ્તરેખા વિજ્ઞાનની આ ન્હાની પુસ્તિકા છે. ૪૪ પાનાના કદમાંથી ૨૦ પાના તો જાહેરાતોને અર્પણ થયા છે, જેણે પુસ્તિકાનું મુખ્ય પ્રાણ ખાઇ લીધું છે.

Tin and Its Uses [ત્રિમાસિક]

પોતાના વિષયના આ શાસ્ત્રીય સામયિકનો પાંચમો અંક હમણાંજ પ્રગટ થયો છે ઘરથી જ અને કારણ કે હજી વધતી જતી હાલત છતાં પુરે પોતાનું પ્રકાશન આયોજીત સમયસર આજે લગી રાખ્યું છે, એ ખુશીની વાત છે.

આ અંકમાં જુદા જુદા શાસ્ત્રીય વિષયો ઉપર ઉંચે રજુ થયા છે. એક લેખમાં "સ્ટોક"

એ હકીકત આપ ભુલી ગયા લાગો છો. બાકી દવાની ખોરાક-માત્રા 'ભોગ'માં લખાય એવી મુર્ખાઈ તો કોઈ નહિં જ કરે તેવી હાલતમાં તો ચોક્કસ વૈજનજ લખાય છે (૨) પતરાની ડબ્બીઓ બનાવવા માટે Metal Box Co of India Ltd, Post Box 5:4. Bombayને લખશો. (૩) પેટન્ટ દવાઓ ઉપર ઘણી કેટલીક કિતાબો અંગ્રેજીમાં છપાઈ છે ખરી, જેમાંની એકનું નામ Secret Remedies છે એ સિવાય કેટલીક લેબોરેટરીઓ જે તે દવાનું પૃથક્કરણ કરી, તેનો નુસ્ખો શોધી આપે છે, પણ હાલ લડાઈને લીધે ટપાલ વ્યવહાર અનિયમિત થયો હોવા ઉપરાંત પૈસા મોકલવામાં ખુબ કડાકુ પડે છે [નોંધ. આ ભાઈ એક હિન્દી ઔદ્યોગિક માસિકની અનિયમિતતા બાબત કુમારના વાચકોનું લક્ષ દોરે છે કે તેનો મે નો અંક ઑગસ્ટમાં પ્રગટ થયો છે અને ૮ માસમાં પાંચજ અંક નીકળ્યા છે ....તેથી, કુમારની નિયમિતતા માટે વધુ કહેવાનું શું હોય ?]

'કુમાર'નો ૧૧૮ મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લેખો)

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ-બનાવટ

બાયોકેમિક દવાઓ-બાકીનો હફતો

તાડપત્રી-બનાવટ

તાંબાનો ઢાળ-નાદિર હુનર

નકલી ઊન-બનાવટ વિષે

માર્જેરાઈન કિંવા નકલી માખણ-બનાવવા વિષે અને બીજુ ઘણું ઘણું

એસેટિક એસિડ

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૩૬થી)

ચોખ્ખું એસેટિક એસિડ

ચોખ્ખું એસેટિક એસિડ બનાવવા માટે હવે એ સરકામાં ચુનો ઉમેરવામાં આવે છે, જેને પરિણામે એસેટિક એસિડના તત્વો ચુના સાથે ભળી કેલસિયમ એસિટેટ તરીકે તળિયે જામ બેસે છે એ પદાર્થને ગંધકના તેજાબ સાથે મેળવી, તેનો અર્ક કાઢતાં એસેટિક એસિડ બને છે

Registered No B. 2800. The Kamar Magazine, SURAT. R



પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧

વેચાણ કળા
કિંવા
સેલ્સમેનશિપ
[વેપાર સૂચનો સહિત]

■ ગ્રાહકોનું લક્ષ આકર્ષી, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવવી અને એ ઇચ્છાને અમલમાં મૂકાવવી, એ માટેની સમજાવટ વેપારી અને ગ્રાહકના દ્રષ્ટિએ માલની તુલના, સોદા કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શકિતઓ, વાધાઓના વ્યવહાર જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વ વ. માલ વેચવાની કળાના બધા વિષેયોનું સુંદર પૃથકકરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામાં પહેલીજ પુસ્તિકા.

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા ૧૭ કીમતી વેપાર–સૂચનો પણ એમાં છે

કીમત : દશ આના
(ટ. ખ. સહિત)
(વી. પી. ખર્ચ જુદો)
[વિદેશ : એક શિલિંગ]

૨

કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયલા વાળને ફરી વાર અસલ રંગના–કાળા કે સુન્દરી—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલફના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ, પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ૭૨ પ્રમાણભુત–અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત–નુસખાઓનો અજોડ સંગ્રહ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત.

■ ગજવામાં રહી સકે એવું નાનકડું કદ : એન્ટિક કાગળ. ૪૮ પાના

કીમત. ચાર આના
(ટ. ખ. સાથે પાંચ આના)
વિદેશ ૭ પેની

૩

'કમર'નો આખો સટ

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતાં આખો સટ જ ખરીદી લેવો બેહતર છે કારણ કે તે એક પૂરી અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાઇકલોપિડીઆ"ની ગરજ સારે છે.

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬–કુલ સોળ અંક છુટા.

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને–

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૨૦ લગીના બાર અંકનું–એટલે ૧૯૪૦ના પૂરા વર્ષનું–હિન્દનું લવાજમ ભરી કીમત રૂ૫–૦–૦
(ટ. ખ. યા રેલ્વે નુર જુદું)
પરદેશ માટે–
કીમત રૂ. ૩૬–૦–૦
યા £ 2 0-8
(ટ. ખ. સહિત)

[પૂરું સુચિપત્ર મફત મંગાવો]

સરનામું : કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.

તંત્રી ને પ્રકાશક: મુહમ્મદ ઉસ્માન, કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત પ્રકાશન તા ૧-૯ ૧૯૪૦
મુદ્રક અને મુદ્રણાલય: અબ્દુલકાદિર હાફિઝ વ્રાહીન, "રફક" પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાનીતાલાબ-સુરત



ઔદ્યોગિક સામયિકનો ફેલાવો

હિન્દમાં પ્રગટ થતા એક અંગ્રેજી ઔદ્યોગિક સામયિકે હમણાંજ પોતાના ગ્રાહકોના પ્રાંતવાર આંકડા નીચે પ્રમાણે બહાર પાડ્યા છે

મુંબઈ ઇલાકો	૨૫૦૦	રાજપુતાના	૪૩૫	કાશ્મીર	૧૦૫
મદ્રાસ ઇલાકો	૨૨૬૫	મધ્ય હિંદ	૩૬૫	ત્રાવણકોર	૧૦૦
સંયુક્ત પ્રાંતો	૧૮૪૦	સિંધ	૩૪૦	નેપાળ	૮૫
પંજાબ ઇલાકો	૧૭૫૫	પરદેશ ખાતે	૩૨૫	વડોદરા	૭૫
બંગાળ ઇલાકો	૧૧૫૦	હૈદ્રાબાદ(દક્ન)	૩૧૫	પોર્ટુગીઝ હિંદ	૭૦
બિહાર પ્રાંત	૭૫૦	સિલોન	૨૭૦	બલુચિસ્તાન	૬૫
બર્મા	૫૭૫	ઓરીસા	૨૦૦	બિકાનેર	૫૦
મધ્ય પ્રાંત	૫૦૦	મ્હેસુર	૧૬૫	પતીયાળા	૩૫
આસામ	૪૫૦	સરહદ પ્રાંતો	૧૨૦	સિકીમ	૧૫

કુલ ૧૪૯૮૦

એક બીજી વેપારી ખબર-પત્રિકાનો ફેલાવો ૧૫૮૨૩ છે ગુજરાતી પ્રજા આ આંકડાઓનું મહત્વ સમજશે ખરી ?

ઑક્ટોબર ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીંમત ચાર આના

તમને કઈ ચીઝ જોઈએ છે?

આ ચીઝો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીઝ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.





— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— ચાટણ જેવા કે:—ઇતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— ભસ્મ
— સુરમા	— અત્તર,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોબાન,
— મલમ	— સિલાજીત,
— આખા ને ધુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરક,	— ગોરૂચન, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

વર્ષ દશમું
માસ દસમો
અંક ૧૧૮ મો

કમર

ઑકટોબર ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ: રૂપિયા ત્રણ
બર્મા: રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ: શિલિંગ ૭

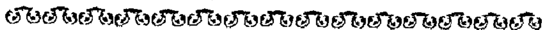
ચિત્રો

■

ખેતી, હુનર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચુરણ





મોતી જેવા મનહર દાત! કોને ન ગમે એ? દાત મોતી જેવા સફેદ, સ્વચ્છ અને નિર્મળ રાખવા એ દરકોઇના બસની વાત છે કુદરતે દાત આપ્યા, તેનો ઉપયોગ મુકર્રર કરી આપ્યો, હવે તેને સાચવવાની ફર્જ આપણી છે એ ફર્જ–મજામણી બરાબર થાય–બની રહે તો દાત મોતી જેવા રહી સકે

માનવ માત્રના અનેક રોગોનુ મુળ દાતમાથીજ પયદા થાય છે, એમ હવે પ્રજા મોટા પ્રમાણમા માનતી થઇ છે દાંત સાફ નહિં રાખવાથી તેમા અનેક પ્રકારના રોગો–ખાસ કરીને જીવનેણુ પાયોરીઆ–ઉત્પન્ન થાય છે, એટલુ જ નહિં પરતુ તેને પરિણામે શરીરના બીજા રોગો પણ જન્મે છે પરિણામે, શરીરનુ આરોગ્ય સાચવવા માટે દાતનુ જતન કરવુ જરૂરી છે અને એ માટેજ દતમંજનનો ઉપયોગ પણ

દતમંજનોની પ્રખ્યાતિ તેમના કેટલાક ગુણોને અગે છે એ ગુણોમા દાત સાફ કરવાના, હાલતા દાતો દૃઢ કરવાના સડો સાફ કરવાના, મોઢાની દુર્ગંધ દૂર કરવાના અને રોગવાહક જતુઓનો નાશ કરવાના ગુણ મુખ્ય છે શ્રેષ્ઠ દતમંજને એ બધા ગુણો ધરાવવા જોઇએ, એટલુ જ નહિ બલકે દાતના 'એનેમલ'ને નુકસાન ન કરે એવા તત્વોની મેળવણી તેમા હોવી જોઇએ કારણ જો 'એનેમલ'ને સહેજ હાની પુગે તો દાતને લાભને બદલે ઉલટુ નુકસાન પહોચે છે અને એવા દંતમંજન વેપારી સાહસ તરીકે સફળતા પામી સકતા નથી

કોલસા અને પુમીસ યા કટલફીશ જેવા પદાર્થવાળા દંતમંજનોની ઉપયોગિતા વિષે મતભેદ છે પ્રો જે પી ફુરવેનનો મત એ ઉપયોગની વિરૂધ્ધ છે તે કહે છે કે કોલસામા દાતને સાફ કરવાના ગુણો પૂરતા નથી હોતા, જ્યારે પુમીસ વગયરહ પથરી પદાર્થો દાંતના 'એનેમલ'ને હાનિકર્તા છે બેશક, એ વાત કોરે રખાય તોય દતમંજનની ભુકી અત્યંત બારીકજ હોવી જોઇએ–સહજે ઝાડી ચાવી નજ સકે, એ ધ્યાનમા રાખવુ અત્યંત જરૂરી છે

દતમંજનો ત્રણ સ્વરૂપના બને છે

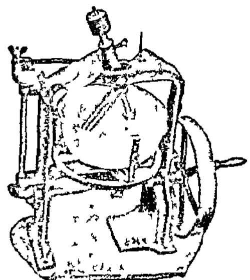
૧ ભુકી
૨, લાહી
૩, પ્રવાહી

એ ત્રણેના થોડાક પ્રયોગો કમરમા અત્યાર આગમચ–કમરના ૪૧ અને ૧૧૪મા અંકોમા –છપાઇ ચુકયા છે આજે થોડાક વધુ પ્રયોગો જુઓ

દતમંજન–ભુકી

૩૭–રૂમી મસ્તગી ૨૫૦ ગ્રામ, બાઇકાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૫૦૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઓફ પ્રિસિપિટેટેડ ચોક ૩¾ કીલો, કાર્બોનેટ ઓફ મેગ્નેશિયા ૨¾ કીલો, સેલિસિલિક એસિડ ૧૦૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૫૦ ગ્રામ, ઓટહેાન ૧૦ ગ્રામ

ખરલ–યત્રમા બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ ભુકી કરો



ખરલ–યત્ર

૩૮–કાથો ૨ તોલા, કાળા મરી ૨ તોલા સુંઠ ૨ તોલા કપુર ૧ તોલો, મેગ્નેસિયા કાર્બ ૧૦ તોલા ચાકનો ભુકો ૨૪ તોલા, સીંધાલુણ ૨½ તોલા ફુલાવેલ ટંકણખાર ૨½ તોલા ફુલાવેલ ફટકડી ૨½ તોલા માયા ૨½ તોલા કાશીર ૨½ તોલા સગે જરાહત ૨½ તોલા બાળેલ મોરથુથુ ૩ માસા હરડે ૨½ તોલા આમળા ૨½ તોલા

બધાને બારીક વાટી તેમા ગુલાબનું અત્તર ૪૦ ટીપા મેળવો

૩૯–ફુલાવેલું મોરથુથુ અર્ધો ભાગ ફુલાવેલો ટંકણખાર ૨ ભાગ ફુલાવેલ ફટકડી ૩ ભાગ ચૉક ૮ ભાગ માયો ૨ ભાગ માયાં ૨ ભાગ કપુર ૧ ભાગ, સિંધવ ૪ ભાગ

બધાને વાટી વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૪૦–સમુદ્રફીણ ૧ રતલ ફુલાવેલી ફટકડી ૧ રતલ સોડા બાઇકાર્બ ½ રતલ ખાવાનો ગુલાબી રંગ ½ તોલો અમૃતધારા (યા તેવીજ બીજી દવા) ૧૦–૧૫ ટીપા સુગંધી માટે અત્તર જોઇતા પ્રમાણમાં

પ્રથમ સમુદ્રફીણ ફટકડી અને સોડા બાઇકાર્બની બારીક ભુકી બનાવી, તેમા રંગ મેળવો પછી જોઇએ તે સુગંધી મેળવી છેવટે અમૃતધારા કે બીજી તેવીજ દવાના દસ પંદર ટીપા નાખો

૪૧–મસ્તગી ફટકડી સફેદ નાની એલચીના દાણા અકલકરો તબાશીર સફેદ અને કાળી મરી એ બધી વસ્તુઓ સરખે ભાગે લઇ વાટીને દંતમંજન બનાવો (પાયોરીઆ હોય તો એમા સહજ કપુર મેળવવુ)

૪૨–ચૉક ૨૦ તોલા કાથો ૨ll તોલા. રૂમી મસ્તગી ૧l તોલો હીરાબોળ ll તોલો કપુર ૧l તોલો યુકલિપ્ટસ ઑઇલ ll તોલો

બનાવવાની રીત નિયમસર

૪૩–સોપારી (બાળીને ભુકો કરેલી) ૫ તોલા બદામના છોડાની રાખ ૫ તોલા ખડી ૫ તોલા રૂમી મસ્તગી ૧ તોલો

બધાને બારીક વાટી તેમા ૨૦ ટીપા દાલચીનીનુ તેલ અને ૨૦ ટીપા લવિંગનો અર્ક મેળવો

૪૪–બદામના છોડીઆ અને સોપારીને બાળીને કરેલો કોલસા અડધો તોલો ફટકડી (ફુલવેલી) ٥l તોલો ગેરુ મીઠુ ٥l તોલો બાળેલુ સારીઅ એક

બનાવવાની રીત નિયમસર

૪૫ ઘીલનો કોલસો ૪ ઔંસ હેવી મેગ્નેસીઆ ૮ ઔંસ ખાંડ ૪ ઔંસ ક્રીમ ઑફ ટારટર ૧ ઔંસ ઑઇલ ઑફ પિપરમિન્ટ ૧ ડ્રામ

બધાને વાટી દંતમંજન બનાવો

૪૬–ગેરૂ ૩ તોલા કાળી મરી ૨ તોલા. કપુર ૧½ તોલો

બધાને વાટી લો

૪૭–કપુર ૧ તોલો કાથો ૨ તોલા તાજા જાયફલ ૩ તોલા ચૉક ૧૫ તોલા

કપુર સિવાની બધી ચીજોને બારીક વાટી તેની વસ્ત્રગાળ ભુકી બનાવો પછી તેમા કપુર મેળવી ફરી વાર ખરલ કરી મંજન તૈયાર કરો

૪૮ હીરદખણ ૨ ભાગ કબાબચીની ૧ ભાગ વંશલોચન ૨ ભાગ નાની એલચીના દાણા ૨ ભાગ રૂમી મસ્તગી ½ ભાગ

બધાને બારીક વાટી લો

૪૯–કોલસો ૨૦ ભાગ, બાવળના કોલ ૨૦ ભાગ પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૬૦ ભાગ લીમડાના પાંદડા ૧૦ ભાગ કપુર ૩ ભાગ પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૩ ભાગ ઑઇલ રોઝમરી ૧ ભાગ, લીલો રંગ સહજ

લીમડાના પાંદડાને સુકવી, બારીક વાટો અને પછી બાકી બધી નક્કર ચીજોને જુદી

જુદી બારીક વાટી, એ સૌને વસ્ત્રગાળ કરી મેળવી, છેવટે તેલ અને સહજ રંગ ઉમેરી દો.

આ થશે "લીમડાનું દંતમંજન"

૫૦–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૬ રતલ, કેવડાની જડની ભુકી ૪ રતલ, કટલના હાડકાની ભુકી ૨ રતલ, અલ્ટ્રામરીન ૯½ ઔંસ, જિરેનિયમ લેઇક ૩૪૦ ગ્રેન, ચમેલીનુ તેલ ૧૧૦ ટીપાં, ઑઇલ નેરોલી ૧૧૦ ટીપાં, કડવી બદામનું તેલ ૩૫ ટીપાં, વેનીલિન ૫૦ ગ્રેન, બનાવટી કસ્તુરી ૬૦ ગ્રેન, સેકેરીન ૧૪૦ ગ્રેન, અલ-કોહલ ૨ ઔંસ.

પહેલાં સેકેરીનને સહજ ગરમ પાણીમાં અને બધી સુગંધીઓને અલકોહલમાં મેળવી રાખો. પછી સેકેરીનવાળા પાણીમાં કેવડાની જડની ભુકી નાખી, તેને સુકવી લો અને ત્યાર પછી રંગને ચૉકમાં મેળવી, પછી બાકીની બધી ચીઝો મેળવી, ખુબ મિશ્ર કરી, દંતમંજનને ચાર પાંચ વાર ફરી ફરી વસ્ત્રગાળ કરી લો.

૫૧–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૭૫૦ ભાગ, ક્રીમ ટારટર ૨૫૦ ભાગ, કેવડાની જડની ભુકી ૨૫૦ ભાગ, નવસાદર ૬૦ ભાગ, અંબર ૪ ભાગ, તજ ૪ ભાગ, ધાણા ૪ ભાગ, લવેંગ ૪ ભાગ, રોઝવુડ ૪ ભાગ.

બનાવવાની રીત સામાન્ય નિયમ પ્રમાણે.

૫૨–કપુર ૫ ગ્રેન. થાઇમોલ ૨ ગ્રેન, ફટકડી ૧૦ ગ્રેન, લવેંગ (શેકેલા) ૧૦ ગ્રેન, ગ્રુટી માટી ૧ ઔંસ, મેગ્નેસિયમ કાર્બ ૨ ડ્રામ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૫૩–બાવળના ઝાડની છાલની ભુકી, ફટકડી, અકરકરો અને લાજવંતીની જડની ભુકી એ સૌ સરખે વજને લઇ, વાટીને મિશ્ર કરો

૫૪–પોટાસિયમ કલોરેટ ૧૫૦ ગ્રેન, સાબુની ભુકી ૩૦૦ ગ્રેન, ટંકણખાર ૬૦ ગ્રેન, પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૦ ઔંસ, ઓઇલ વિન્ટર ગ્રીન ૨૦ ટીપાં, ઓઇલ પીપરમિન્ટ ૨૦ ટીપાં.

ચૉકના બે ભાગ કરી, એક ભાગ ચૉકને કાગળ પર કાઢી, લાકડાના ચમચા વડે તેમાં પોટાસિયમ કલોરેટ મેળવો. પછી બીજા ભાગના ચૉકને ખરલમાં નાખી, તેમાં બીજી બધી ચીઝો મેળવી, ખરલ કરી, છેવટે ચૉકની બેઉ ભુકીઓને મેળવો

આ દંતમંજન પાયેરીઆ માટે ખાસ અકસીર છે.

૫૫–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૫ રતલ, કટલફીશ બોન (પાવડર) ૨ રતલ, ટંકણખાર ૧ રતલ, સુગંધી ½ ઔંસ

બનાવવાની રીત નિયમ પ્રમાણેજ.

૫૬–શંખજીરું ૫ તોલા, સમુદ્ર શોષ ૫ તોલા, ફટકડી ફુલાવેલી ૨½ તોલા, માયાં (કાણા વિનાના, ઉમદા) ૧ તોલો, અકલકરો ૧ તોલો, એલચી દાણા ૧ તોલો, અજમો ૧ તોલો, કાળી મરી ૧ તોલો, મસ્તગી ½ તોલો, કપુર ¼ તોલો પિપરમિન્ટના ફુલ ½ તોલો, અજમાના ફુલ ½ તોલો.

છેલ્લી ત્રણ ચીઝો સિવા બાકીની ચીઝોને બારીક વાટી, પછી એ ત્રણે ચીઝો ઉમેરો.

૫૭–ચુનો ૧ તોલો, કપુર ૧ તોલો, કોલસો ૧ તોલો, મીઠું ૧ તોલો.

બધાને વાટી લો.

૫૮–મસતગી ૨ તોલા, સુંઠ ૪ તોલા, કાળી મરી ૪ તોલા, ગુલે અર્માની (માટી) ૧૮ તોલા, ગેરૂ ૨૦ તોલા, સફેદ મરી ૪ તોલા, લાહોરી નમક ૪ તોલા, તંબાકુ (શેકેલો) ૩૨ તોલા.

બધાને બારીક વાટી, મિશ્ર કરો.

૫૯–ફટકડી ૬ તોલા, નમક ૬ તોલા.

પહેલાં ફટકડીને વાટી લઇ, પછી થોડાક સરકામાં નાખી, પલાળીને બાહિર કાઢી લો. ત્યાર પછી તેને નમક સાથે મેળવી, બારીક ભુકી બનાવો.

આ દંતમંજન પાયેરીઆ તથા દાતના અવાડુ માટે ઘણું લાભદાયી છે.

૬૦–અરીઠાના બીજ ૧ રતલ, ફટકડી ૧ રતલ

અરીઠાની અંદરથી જે બીજ નીકળે છે, તેને બાહિર કાઢી આગમા બાળી લેવા પછી તેને બારીક વાટી ૧ રતલ લઇ, બારીક ફટકડી ૧ રતલ સાથે મેળવી, જિરેનિયમની યા બીજી કોઇ ખુશબો કે ઓઅ મેળવી લેવી

૬૨–માવા ૪ તોલા સફેદ કાથો ૨ તોલા, બાળેલું મોરથુથુ ૧ તોનો ન્હાના એલચી દાણા ½ તોલો, બાળેલી ફટકડી ½ તોલો, જાયફળ ½ તોલો, અકરકરો ૨ તોલા તેજ પાત ½ તોલો હીરાકસી ½ તોનો ઇન્દ્રાવર્ણાની જડ ½ તોનો, મોલશ્રીની છાલ ૧ તોનો

બધાને બારીક વાટી લો

૬૨–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૪ ઔંસ સમુદ્ર શોપ ૨ ઔંસ, સોડિયમ કાર્બોનિટ ૨ માસા, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૧ ડ્રામ સેકેરીન ૪ યા ૫ ગ્રેન ગુનાબી રંગ સહજ

પહેલાં સમુદ્રશોષને બારીક વાટી વસ્ત્રગાળ કરી લો પછી તેમા ચૉક મેળવી, તેમાથી ૧ ઔંસ જેટલી ભુકી જુદી કાઢી, તેમા સહજ ગુલાબી રંગ મેળવી પછી તેને બધી ભુકામા મેળવી, બાકીની ચીઝો નાખી, થોડીક મિનિટો સુધી યાંત્રિક–ખરલ વડે ખુબ ખરલ કરી લો

૬૩–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૧૨ ઔંસ, થાયમોલ ૧૦ ગ્રેન, કપુર ૨૦ ગ્રેન, સેકરીન ૧૦ ગ્રેન, કેવડાની જડની ભુકી ½ ઔંસ, મેગ્નેસિયા કાર્બ ૪ ડ્રામ, ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૨૦ ટીપા, ઓઇન વિન્ટરગ્રીન ૩ ગ્રેન, કાર્મા ઇન સહજ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ.

૬૪–ચીયનો ચૉક ૧ રતલ એસેન્સ કલવર ૧ ઔંસ, ટેરા રોઝ પાવડર ૧ ઔંસ

બધાને વાટી, મેળવો

૬૫–ચૉક ૧૨ તોલા, ગેરુ ૩ તોલા, ફટકડી ૧ તોનો, ઍનમી ૧ તોવો, કપુર ૧ તોનો

બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૬૬–સુકા ગુલાબ–ફુલ ½ તોલો કબાબ ચીની ½ તોલો ફટકડી ૩ તોલા, તબાશીર ½ તોલો માવા ૨ નગ

પ્રથમ ચોકાના તવાને ચુલા પર મુકી, ફટકડી નાખી તેને ફુલાવી લેવી તે પુરેપુરી ફુલાવી રહયા બાદ ઠંડી કરી, બાકીની ચીઝો સાથે વાટી, વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૬૭–ખાંડ ૩૦ તોલા, ફટકડી ૪ તોલા, ક્રીમ ઓફ ટારટર ૫ તોલા.

બધાને વાટી, મેળવો

૬૮–ચૉક ૧ રતલ, કપુર ૨ તોલા, હીરાબોળ ૨ તોલા કાથો ૩ તોલા, ટેનિન ઍસિડ ૨½ તોલા

બધાને વાટી, વસ્ત્રગાળ મંજન બનાવો

૬૯–પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૭ તોલા, ટંકણખાર ૧ તોલો, ગુલાબનું અત્તર ખપ પુરતું

બનાવવાની રીત સામાન્ય નિયમસર

૭૦–મેગ્નેસિયા કાર્બોનિટ ૧૦ તોલા, પ્રિપેર્ડ ચૉક ૨½ તોલા, મેન્થોલ ૫ ગ્રેન નિરોર્લ લાલ રંગ ૬ ગ્રેન, રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ ૩૦ ટીપા ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ૩૦ ટીપા, પાણી ૩૦ થી ૪૦ ટીપા

પહેલા પાણીમા રંગ ઓગળાવી, જુદું રાખો પછી સ્પિરિટમા મેન્થોલ ઓગળાવી, તેમા ઓઇલ રોઝ જિરેનિયમ ઉમેરો, તેનેય જુદું રાખો અને ખરલમાં મેગ્નેસિયા કાર્બોનિટ અને ચૉક નાખી, ખરલ કરી લો પછી રંગ વાળું પાણી અને સ્પિરિટની મેળવણી મેળવીને ખરલની ભુકામા નાખી, ખુબ ખરલ કરો, જેથી હલકા ગુલાબી રંગનુ જાપાનથી આવતા "લાયન છાપ દંતમંજન" જેવુ દંતમંજન થશે

૭૧-પ્રિપ્રેડ ચૅાક ૧૦ તોલા, મેગ્નેસિયા કાર્બોનેટ ૧૫ તોલા, ઉત્તમ સફેદ સાબુની ભુકી ૧ તોલો, ખાંડ ૨ તોલા, ઑરીસ રૂટ પાવડર ૨½ તોલા, યુજેન્ઝ ઑઇલ ૩૦ થી ૪૦ ટીપાં.

પ્રથમ ચૅાક અને સાબુની ભુકી તથા મેગ્નેસિયા કાર્બોનેટને જુદા ખરલ કરી, પછી બીજી ખરલમાં ઑરીસ રૂટ પાવડર અને ખાંડને ખરલ કરી, બેઉ ભુકીઓ મેળવી, તેમાં સુગંધી ઉમેરી, ફરી વાર ખરલ કરી લો.

આ દંતમંજન "કોલગેટ" જેવું બને છે.

અને હવે થોડાક પ્રયોગો કાર્બોલિક દંતમંજનનાય જુઓ:–

૭૨-પ્રિસિપિટેટેડ ચૅાક ૧ રતલ, ઉમ્દા સાબુની ભુકી ½ ઔંસ, એસિડ કાર્બોલિક ૧ ડ્રામ, પિપરમિન્ટ ક્રિસ્ટલ ૧ ડ્રામ, થાયમોલ ૩૦ ગ્રેન.

બનાવવાની રીત, સામાન્ય નિયમ પ્રમાણેજ

૭૩-પ્રિપ્રેડ ચૅાક ૨૦ ઔંસ, કાર્માઇન ૨૦ ગ્રેન, ટંકણખારની ભુકી ૬૦૦ ગ્રેન, હીરાબોળની ભુકી ૬૦૦ ગ્રેન, કાર્બોલિક એસિડની ભુકી ૬૦ ગ્રેન, ઑઇલ વિન્ટરગ્રિન ૧ ડ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ½ ડ્રામ, એમોનીઆ વૉટર–કાર્માઇન ઓગળાવવા પૂરતા પ્રમાણમા

પ્રથમ કાર્માઇનને સહજ એમોનીઆ વૉટરમાં ઓગળાવી, થોડાક ચૅાકમાં મેળવી મિશ્ર કરો પછી તેને સુકવવા માટે મોટા કાગળ પર પાથરી, સુકાઇ જતા બાકીનો ચૅાક મેળવો. પછી એક પછી એક દવા મેળવતા જાવ અને મિશ્ર કરતા જાવ. છેવટે તેલ ઉમેરો પછી પાંચ છ વેળા ખુબ ઝીણી વસ્ત્રગાળી ભુકી ચાળી લો

૭૪-પ્રિસિપિટેટેડ ચૅાક ૩ કીલો, લેકટોસ ૨ કીલો, ક્રીમ ઑફ ટારટર ૧½ કીલો, કાર્બોલિક એસિડ ૮૦ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ (બનાવટી) ૨ ગ્રામ, ઑઇલ જિરેનિયમ ૧૫ ગ્રામ.

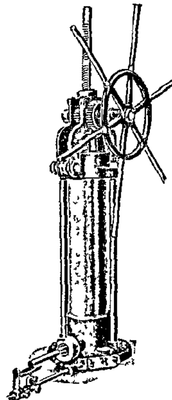
બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

દંતમંજન-લાહી

દંતમંજનની ભુકી કરતાં લાહીનો ઉપયોગ હવે વધતો જાય છે. એ વાપરવામાં ભુકી કરતાં વધુ સરળતા અને સ્વચ્છતા અર્પે છે અને ટ્યૂબોમાં પેક થતી હોઇ બગાડ થતો નથી.

બનાવટમાં ભુકી કરતાંય આમાં વધુ કાળજી રાખવી પડે છે. એક સરખા રૂપનું ક્રીમ બનાવવું, જરૂરત પ્રમાણે પાતળું યા ઘટ્ટ રાખવું એ પણ અનુભવેજ સમજી સકાય એમ છે બનાવટની અને પેકીંગની ઘણી ખરી ક્રિયાઓ તો યંત્ર વડેજ થાય છે.

૭૫-પ્રિસિપિટેટેડ ચૅાક ૨ રતલ, સાબુની ભુકી ૧ ઔંસ, મેન્થોલ ૧૦ ગ્રેન, થાયમોલ ૧૦ ગ્રેન, વરિયાળીનો સત્વ ૫ ગ્રેન, મેકરીન



ટ્યુબ યંત્ર

૨૦ ગ્રેન, કાર્માઇન રંગ ખપ પુરતો, ગ્લિસરીન ખપ પૂરતી

પ્રથમ ચૉક અને સાબુની ભુકીને વાટીને મેળવો પછી બીજી ખરલમા ગ્લિસરીન સિવાની બાકીની ચીજો મેળવી, પછી તેમા ચોક-સાબુની મેળવણી નાખી પુરતી ઘટ્ટ પેસ્ટ બને તે માટે કારી થાય તેટલી ગ્લિસરીન ઉમેરી, એકજીવ કરી નો

૧૨–રેડ કોરલ ૫૦ ભાગ તજ ૧૨ ભાગ, કોચીનીઅલ ૬ ભાગ, ફટકડી ૨૨ ભાગ, મધ ૧૨૫ ભાગ, પાણી ૬ ભાગ

પ્રથમ ફટકડી અને કોચીનીઅલને વાટી, પાણી મેળવી ૨૪ કલાક રહેવા દો પછી બાકીની ચીજો મેળવી પેસ્ટ બનાવી, ૪૮ કલાક લગી ઠરવા દીધા પછી, પેગ્ય સુગંધી મેળવી, ટ્યુબોમા ભરી લો

૧૩–માર્સેઇલ્સ સાબુ ૫૦૦ ગ્રામ, કાર્બો-નેટ ઑફ લાઇમ ૫૦૦ ગ્રામ, ઓરીસ રૂટની ભુકો ૫૦૦ ગ્રામ, ખાંડ ૨૫૦ ગ્રામ, ગુલાબ જળ ૨૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ કલવઝ ૧૦ ગ્રામ, એનેટહોલ ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૪–સફેદ સાબુ ૧ કીલો, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૧ કીલો, ગ્લિસરીન ૧ કીલો, ઓરીસ રૂટની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, એનેટહોલ ૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબજ

૧૫–મધ ૫૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયા ૨૭૫ ગ્રામ, પાણી ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૫ ગ્રામ, કાર્માઇન ૧ ગ્રામ, એમોનિયા જુરુરત પૂરતુ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

૧૬–કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૬૦૦ ગ્રામ, રાઇસ સ્ટાર્ચ ૨૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૨૫ ગ્રામ, ઓરીસ રૂટની ભુકી ૨૦ ગ્રામ, કાર્માઇન ૧ ગ્રામ, એમોનિયા ૨ ગ્રામ, પાણી ૮ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૦ ગ્રામ, સાદી ચાસણી ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૫ ગ્રામ, ઑઇલ યુકલિપ્ટસ ૨ ગ્રામ, યુજેનોલ ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રેકેજ

૧૭–પ્રિસિપિટેટેડ ચોક ૧૦૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૫૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૭૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૦ ગ્રામ, થાયમોલ ૧૫ ગ્રામ, મેન-થોલ ૧૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૮–ક્લોરેટ ઑફ પોટાશ ૫૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૯૮૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૧૨૦ ગ્રામ, સાબુનું ક્રીમ ૨૫૦ ગ્રામ, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૧૦૦૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, એનેટહોલ ૩ ગ્રામ, ઑઇલ સિન્નેમન ૫ ગ્રામ, ઑઇલ લવેન્ડર ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૯–કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ૧ કીલો, કાર્બોનેટ ઑફ મેગ્નેસિયા ૧ કીલો, સાબુની ભુકી ૨૦૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૬૦૦ ગ્રામ, ટીંક્ચર કોચીનીઅલ ૧૦૦ ગ્રામ, ક્રિનસોલ ૫ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૨૫ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૦–મધ ૫૦૦ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૫૦૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયા ૨૭૫ ગ્રામ, પાણી ૧૫ ગ્રામ સેલોલ ૫૦ ગ્રામ, ઑઇલ પિપર-મિન્ટ ૧૦ ગ્રામ, ઑઇલ કલવઝ ૫ ગ્રામ, ઑઇલ રોઝ ૧ ગ્રામ ઑઇલ નેરોલી ૧ ગ્રામ, એનેટહોલ ૨ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

૨૧–ગ્લિસરીન ૧ કીલો, કાર્બોનેટ ઑફ લાઇમ ½ કીલો, ટૅલ્ક ૫૦૦ ગ્રામ, બાય-કાર્બોનેટ ઑફ સોડા ૫૦૦ ગ્રામ, ટેનિન (આલ્કોહોલ મિશ્રિત) ૫ ગ્રામ, ઑઇલ પિપરમિન્ટ ૧૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૭૭ પર)

આ પ્રકારની શાહીઓ એટલા માટે ગુપ્ત શાહીઓ કહેવાય છે કે એ વડે લખેલ લખાણ સામાન્ય દ્રષ્ટિએ ગુપ્ત રહે છે ખાનગી સંદેશાઓ કિંવા પ્રેમ-પત્રો માટે એની ઉપયોગીતા સ્પષ્ટ છે આ શાહી વડે લખેલ સંદેશો કિંવા પત્ર ત્યાં લગી વાંચી કે જાણી સકાતો નથી, જ્યાં લગી દરેક શાહી માટે લખ્યા મુજબની પ્રતિક્રિયા કરવામાં ન આવે

૧-ફેરોસીઅ પોટાશના જલદ મિશ્રણ વડે લખો[1] કાગળને પુષ્કળ ગરમી આપવાથી લખાણ વાંચી સકાશે

૨-૧૫ ટકાના હાયડ્રોક્લોરેટ ઓફ એમોનિયાના મિશ્રણ વડે લખેલું લખાણ પણ ઉપર મુજબ ગરમી આપવાથી વંચાશે

૩-નાઇટ્રેટ ઓફ કોપરના મિશ્રણ વડે લખેલુ લખાણ કાગળને ગરમી આપવાથી લાલ થઇ વાંચી સકાય છે

૪-પરક્લોરાઇડ ઓફ કોપરના ઘણાજ હલકા મિશ્રણથી લખેલું લખાણ, કાગળને ગરમી આપતા પીળા રંગનું થઇ જાય છે

૫-સુગાખારના પાણીથી લખવાથી સુકાયા બાદ અક્ષરો દેખાશે નહિ, પણ સહેજ તપાવતા સુવાથી અક્ષરો માલમ પડશે

૬-નવસાર અને દુધને મેળવી લખવાથી અક્ષરો દેખાશે નહિ. પણ તપાવતા અક્ષરો જણાશે

૭-ડુંગળીના રસથી લખી, પાછળથી તેને તપાવતાં પીળા અક્ષરો જણાશે

૮-સાબુથી અગર તો તેના પાણીથી લખી સુકાયા બાદ પાણીમાં બોળતા, સફેદ અક્ષરો જણાશે

૯-હરડાંની છાલના પાણીથી લખી સુકાયા બાદ હિરાકસીનું પાણી ફેરવવાથી કાળા અક્ષરો જણાશે.

૧૦-નિંબુના રસથી લખી સુકાયા બાદ તપાવવાથી કાળાશ પડતા અક્ષરો જણાશે

૧૧-મોરથુથું ૧ માશો, નવસાદર ૧ માશો, પાણી ખપ પૂરતું.

આ શાહી વડે લખેલા લખાણને ગરમી આપતાં અક્ષરો પીળા થઇ જશે

૧૨-કલોરાઇડ ઓફ નિકલ ૧૦ ગ્રેન, ક્લોરાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ ૧૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ઔંસ

બધાને મેળવી, લખાણ લખો સુકાઇ ગયા બાદ લખાણ લીધા ક્ષણે તેને ગરમી આપતા, લખાણ લીલો રંગ લઇ લેશે

૧૩-કલોરાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ ૨૫ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧ ઔંસ

વાપરવાની રીત ઉપર મુજબ

૧૪-પોટાસિયમ બ્રોમાઇડ ૧ ઔંસ, મોરથુથું ૧ ઔંસ, પાણી ૮ ઔંસ

વાપરવાની રીત નિયમસર.

દંતમંજન

(અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૩૬ થી)

૨૨-ફોર્મેલિન ૩ ગ્રામ, લેવિગેટેડ ચૉક ૧૦૦ ગ્રામ, વાયોલેટ રૂટની ભુકી ૨૦ ગ્રામ, મેગ્નેસિયમ કાર્બોનેટ ૫ ગ્રામ, સાબુની ભુકી ૧૦ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ બર્ગેમોટ ½ ગ્રામ, ઓઇલ સિટ્રોનેલા ૨૦ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૭૦ ગ્રામ

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ.

૨૩-સાબુની ભુકી ૭૦ ગ્રામ, ચૉક ૧૦૦ ગ્રામ, બેન્ઝોઇક એસિડ ૫ ગ્રામ, થાયમોલ ૧ ગ્રામ, મિન્ટોલ ૧ ગ્રામ, ઓઇલ પિપરમિન્ટ ૪ ગ્રામ, ગ્લિસરીન ૧૪૦ થી ૧૫૦ ગ્રામ.

બનાવવાની રીત ઉપર મુજબ

અપૂર્ણ.

(૧) કહેવાની જરૂરત નથી કે, આ બધી શાહીઓના ઉપયોગ માટે તદન નવી-નહિં વપરાયેલી ટાંક વાપરવી જોઇએ

આ પેન્સિલો કાચ અને ચીનીકામ પર લખવા માટે વપરાય છે

કાળી–(૧) ટેનો (ચરબી) ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, બત્તીની મેશ ૧ ઔંસ

ચરબી અને સ્પરમેસિટીને ગરમ કરી પીગળાવી, તેમા બત્તીની મેશ ઉમેરી, પેન્સિનો ઢાળી લો

(૨)–બત્તીની મેશ ૧૦ ભાગ સફેદ મીણ ૪૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બત્તીની મેશને ગરમ કરેલી ચરબી તથા મીણમા મેળવી, પછી મિશ્રણ ઠંડુ પડે ત્યારે તેને ચત્રમા ભરી, સામાન્ય પેન્સિલની બનાવટની પધ્ધતિએ એ પેન્સિલો પણ બનાવી લેવાય છે

બ્લુ–ટેલો ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ પેરીસ બ્લુ ૧ થી ૧½ ઔંસ, (જેવો હલકો ઘેરો રંગ જોઇએ તે પ્રમાણે)

બનાવવાની રીત કાળી (૧) પેન્સિલ પ્રમાણે

આછી બ્લુ–પ્રુશીઅન બ્લુ ૧૦ ભાગ, સફેદ મીણ ૨૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત કાળી (૨) પેન્સિલ પ્રમાણે

ઘેરી બ્લુ–પ્રુશીઅન બ્લુ ૧૫ ભાગ, ગમ અરેબિક ૫ ભાગ ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

લાલ–ટેલો ૩ ઔંસ સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ, રેડ સિનાબાર ૧ ઔંસ

બનાવવાની રીત કાળી (૧) પેન્સિલ પ્રમાણે

પીળી–ટેલો ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ ક્રોમ યલો ૨ ઔંસ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણેજ

(૨)–ક્રોમ યલો ૧૦ ભાગ, મીણ ૨૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત કાળી (૨) પેન્સિલ પ્રમાણે

સફેદ–ઝીંક વ્હાઇટ ૪૦ ભાગ સફેદ મીણ ૧૦ ભાગ, ચરબી ૧૦ ભાગ

બનાવવાની રીત ઉપર પ્રમાણે

(૨) ટેલો ૩ ઔંસ, સ્પરમેસિટી ૪ ઔંસ, સફેદ મીણ ૨ ઔંસ ઓક્સાઇડ ઓફ ઝીંક ૨ ઔંસ

બનાવવાની રીત કાળી (૧) પેન્સિલ પ્રમાણે

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ એ ને ઉમદા બ્લુ રંગ પ્રથમ તો તે *Lapis Lazuli* વાટીને મેળવાતો હતો, પણ એ મોંઘી રીત કયા સુધી પરવડે ? રસાયણીઓએ માથુ ઉચક્યું તેમણે મુળ રંગનું પૃથક્કરણ કરી, તેમાના રસાયણિક તત્વોની તપાસ શરૂ કરી અને પરિણામે આજે આપણે ત્યા વેચાય અને વપરાય છે એ અલ્ટ્રામરીન ની શોધ થઇ.

એ હકીકત છે કે આજે બજારમા વેચાતુ અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ "નકલી" છે–રસાયણો વડે બનાવાય છે–"ખરો" કિંવા *Lapis Lazuli*નો રંગ નથી

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ પોતાના રંગતત્વો અપ્રતિમ ગુણો અને વિશાળ ઉપયોગિતાને કારણે દુન્યા ભરમા પુષ્કળ વપરાય છે બ્લુ રંગની ઝરૂર હોય ત્યા ત્યા તો એ વપરાય છેજ, એ ગ્લુજ નહિં બનકે પીળાશ પડતા કાગળ, કપડા વગયરહને સફેદ કરવા માટેય અલ્ટ્રામરીન બ્લુનો ઉપયોગ જાણીતો છે આપણા પહેરવાના કપડાના સફેદ રંગ માટેય આપણે અલ્ટ્રામરીન બ્લુના આભારી છીએ એ ન હોય તો, કદાચ આપણને પીળાશ પડતા કપડા પહેરવા પડે યા પછી, વધુ પૈસા આપીને સફેદ કપડા મેળવી સકીએ!

રંગના ત્રણ પ્રકાર

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ રંગ ત્રણ ગ્રેડ ઉત્તર પ્રકારના બને છે

સોડિયમ સલ્ફેટ અલ્ટ્રામરીન–આ રંગ સૌથી ફિક્કો હોય, સહજ લીલાશ ધરાવે ફટકડીની વિનાશક અસર આ રંગ પર ઘણી ઝડપથી થાય છે

સોડા અલ્ટ્રામરીન–ઉપના પ્રકાર કરતા સહજ વધુ પેરો રંગ

સિલિકા અલ્ટ્રામરીન–એ સૌથી વધુ અને ફટકડીની વિરોધી અસર સામે વધુ ટકી સકનો રંગ છે એ સહજ લાલાશ ધરાવે છે મ્હોટે ભાગે એ કાગળની બનાવટમાં ખૂબ વપરાય છે

કાચા પદાર્થો

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવા માટે નીચના કાચા પદાર્થો મેળવવા અનિવાર્ય છે —

૧, એલ્યુમિનિયમ સિલિકેટ કિંવા ચાઇના ક્લે.
૨, કેલ્સાઇન્ડ સોડિયમ સલ્ફેટ
૩, કેલ્સાઇન્ડ સોડા એશ
૪ સોડિયમ સલ્ફાઇડ,
૫ ગંધક
૬, કોલસાનો ભુકો

અને એ તો કહેવાનું હોયજ નહિ કે, આ માટે જોઇતિ દરેક કાચો પદાર્થ તદ્દન સ્વચ્છ અને ચોખ્ખોજ હોવો જોઇએ જો તે અશુદ્ધ યા અસ્વચ્છ હોય તો પછી પ્રયોગમા નિષ્ફળતા મળવાનો ભય રહેશે

બનાવટની પધ્ધતિયો

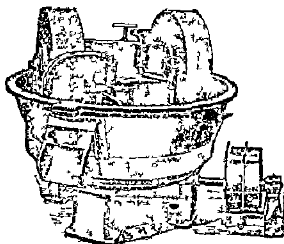
અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવાની પધ્ધતિયો બે છે

૧, સીધી પદ્ધતિ
૨, આડકત્રી પધ્ધતિ

સીધી પદ્ધતિ એટલે, એકજ તબક્કાની પદ્ધતિ, પણ એ પધ્ધતિ જે પ્રયોગોમા ચાઇના ક્લે, સિલિકા અને ગંધકનુ પ્રમાણ વધુ હોય તે માટે અનુકુળ હોય, જેમા એ ત્રણેનુ પ્રમાણ ઓછુ હોય તેમને માટે આડકત્રી–બે તબક્કા કાચા માલમાથી અલ્ટ્રામરીન ગ્રીન બનાવી, પછી તેમાથી અલ્ટ્રામરીન બ્લુ બનાવવાની પદ્ધતિ અખત્યાર કરતી હોય, તે પ્રચલિત છે. ટુંકમા, જેવો કાચો માલ, તેવી પદ્ધતિ

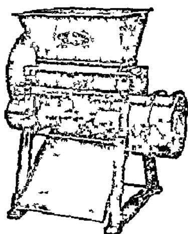
સીધી પદ્ધતિ

આ પદ્ધતિએ અલ્ટ્રામરીન બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં તેના કાચા માલને બારીક વાટી લેવો પડે છે એ માટે આ ખરલ યંત્ર અનિવાર્ય છે એ દ્વારા કાચા માલને



ખરલ યંત્ર

બારીક કરી પછી આ દળનાર યંત્રમાં તેને હજી વધુ બારીક કરી શકાય છે જે મુજબ પુરૂ થતાં તે યંત્ર વડેજ મિશ્ર પણ કરી



દળનાર યંત્ર

લેવાતાં પછી ભઠ્ઠીમાં શેકવાની ક્રિયા બાકી રહે છે

અલ્ટ્રામરીન બનાવવા માટે એક ખાસ પ્રકારની ભઠ્ઠી બનાવવી પડે છે, જેમાં એકી વેળા ૧ ટન જેટલો કાચો માલ શેકી શકાય છે એ ભઠ્ઠી ઈંટ–ચુનાની જ બને છે તેની બનાવટ એવી રીતે થાય છે કે પ્રથમ બધો કાચો માલ ભઠ્ઠીમાં સરખા થર પાડી ભરી પછી તેને ઉપર પાતળા ટાઈલ બિછાવી દેવાય છે અને એ ટાઈલના સાંધા ચુનાના કન અને રેતીના બનાવેલી સાતની સિમેન્ટ વડે સાંધી દેવાય છે એમ કાચો માલ ટાઈલના આ ઢાંકણની નીચે રહે છે તેથી ક્રિયા દરમિયાનની પરિક્ષા કરવાનું બની શકે તે માટે ટાઈલની સપાટીની વચ્ચે વચ્ચે એક નાનો છેદ રાખવામાં આવે છે જેની ઉપર માટીનું ઉઘાડ બંધ કરી શકાય એવું ઢાંકણું મુકાય છે, જેથી જરૂરત હોય ત્યારે તેને ખોલી અંદરથી કાચા માલનો નમુનો મેળવી શકાય આવું થયા બાદ ભઠ્ઠીની આગલી દિવાલ ચણવાની બાકી રહે છે જે ઈંટ–ચુના વડે બનાવાય છે અને એમાં ટાઈલની સપાટીથી સહેજ ઉંચે પણ દિવાલની અંદર એક ઈંટ છૂટી–વગર જોડેલી–રાખી મુકાય છે જેથી જરૂરત વેળા તેને ખસેડી તેમાંથી જોઈતા હથિયાર ભઠ્ઠીની અંદર દાખલ કરી, ટાઈલની સપાટી પરના માટીના ઢાંકણને ખસેડી કાચા માલનો નમુનો કાઢી શકાય

ટુંકમાં બધો કાચો માલ ભઠ્ઠીમાં ભરી ગરમી આપવી શરૂ કરાય છે પ્રારંભમાં ગરમી ઓછી અપાય છે પણ ક્રમવાર ખુબ વધારી દેવાય છે એમ કરતાં ટાઈલના સાંધ ઓમાંથી એક પ્રકારના ન્હાના ભડકા નીકળતા દેખાશે જે સલ્ફર ડાયોક્સાઈડના હોય જેમ જેમ ગરમી વધતી જાય છે તેમ તેમ ભડકા પણ વધતા જાય છે પરંતુ છેવટે તે અદ્રશ્ય થવા લાગે છે આ આસરે ૧૨ થી ૧૮ કલાક પછી ભડકા નીકળતા તદ્દન બંધ

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૮૧ પર]

સામાન્ય રીતે સુગંધીદાર તેલોની બનાવટમાં મૂળભૂત ક્રિયાઓ બધા તેલો માટે એક સરખીજ હોય છે. તાજા ફૂલો સુંઘી, તેના ડાંખળા ઇત્યાદી કાઢી નાખી, તેને તેલમાં નાખી કાં પાણીની ગરમીએ ગરમ કરવામાં આવે છે. કા સૂર્યના તડકામાં રાખી મૂકવામાં આવે છે, જેથી ફુલના સુગંધીદાર તત્વો તેલમાં ભળી જાય અને પરિણામે તેલ સુવાસિક થઈ જાય.

તેલ મોટે ભાગે તલનુંજ વપરાય છે છતાં ગમે તો કોઇ બીજી સારી જાતનુંય તેલ વાપરી સકાય છે. ફૂલ હમેશાં તાજા અને ડાંખળા ઇત્યાદીથી જુદા પાડેલાજ લેવા જોઇએ.

કમળનું તેલ

કમળના ફુલની સફેદ પાંખડીઓ પાંચ રતલ અને તલનું તેલ પાચ રતલ લઇ, વાસણમાં મુકી એક કલાક સુધી વૉટર બાથ[1] પર ઉકાળો પછી વાસણને ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઇ નીચોવીને તેલ કાઢી લો., અને બીજી અઢી રતલ પાંખડીઓ લઇ, ફરી વાર અર્ધો કલાક સુધી તેલને વૉટર બાથ પર મુકી રાખો પાછળથી વાસણને ૨૪ કલાક સુધી રહેવા દઇ, ફરી એક વાર એક રતલ પાંખડીઓ નાખી. અર્ધા કલાક સુધી તેલને વૉટર બાથ પર રહેવા દો. છેવટે ૨૪ કલાક સુધી તેલને ઠંડુ પડવા દઇ, ગાળી લઇને તેમાં બીજી અર્ધી રતલ પાંખડીઓ નાખી ૧૫ દહાડા સુધી તેમને સૂર્યના તડકામાં રહેવા દઇ, પાછળથી ગાળી લેજો.

કેવડાનું તેલ

કેવડાના ફુલના પરાગ તંતુઓ એક રતલ, કેવડાના ફુલની સફેદ ને કુમળી ટુંપેલી પાંખડીઓ અર્ધો રતલ અને તલનું તેલ ૨ રતલ લઇ, બરણીમાં ભરી દો. એ બરણીને એક મહિના સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં ને રાત્રે ચાંદનમાં મુકી રાખી, છેવટે કપડાંમાંથી તેલ નીચોવી કાઢી, ગાળી લઇ, બાટલીમાં ભરી લો.

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૩૮૦થી]

થઇ, ક્રિયા લગભગ પુરી થાય છે ક્રિયા પુરી થઇ યા નહિ, તે જાણવાની રીત એ છે કે, અંદરથી કાચા માલનો નમૂનો કાઢી તેની પરિક્ષા કરવામાં આવે. એ વેળાય સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ છુટથી નીકળે છે, પણ ભડકા થતા જણાતા નથી મિશ્રણનો રંગ લીલો-બ્લુ[1] થઇ ગયો હોય અને મિશ્રણને એક સ્વચ્છ ટાઇલ પર પાથરી દેતા, તે ઝડપથી હડું પડી જાય તો ક્રિયા પુરી થઇ સમજવી.

જ્યારે એ ક્રિયા પુરી થયલી જણાય કે, ભઠ્ઠીમાંની આગ ખેંચી લઇ, ભઠ્ઠીમાંની દરેક ઠેકાણેની ફાટ અને સાંધાઓને સિમિન્ટ વડે બંધ કરો દઇ, તેને આપમેળે ઠંડી પડવા દેવાય છે. મેળવણી ઠંડી પડી ગયા બાદ તેને બાહિર કઢી જોતાં ને ઘેરા બ્લુ રંગની થઇ હશે[2] અને જો કે હવે અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટ લગભગ પુરી થઇ છે. છતાં હજી તે વાપરવાપાત્ર બનવાને વાર છે

(આ લેખનો બાકીનો હફ્તો, પ્રયોગે વ આવતા અંકમાં છપાશે)

---

(૧) કાચા માલનો મુળ રંગ પીળો—લે હોય છે, પણ પાછળથી તે બ્રાઉન થઇ, લીલો અને છેવટે બ્લુ થાય છે

(૨) મેળવણીના ઉપલા થર અને નીચલા થર વચ્ચે રંગમાં ફેર હોય છે. એથી ગભરાઇ જવાની જરૂરત નથી

ખસનું તેલ

બે રતલ ખસના મૂળ અને એક રતલ તલ લઈ, બેઉને બારીક વાટો બેઉ તદ્દન સુકા હોઈ, કુદરત હોય તો સહજ તલનું તેલ ભીનાશ માટે નાખી શકાશે પછી એ મિશ્રણને બરણીમાં ભરી, બે રતલ તલનું તેલ રેડી, બરણીનું મોઢું માટીથી બંધ કરી, એક એક માસ સુધી જમીનમાં દફન કરી દો પાછળથી ખુબ નીચોવીને તેલ કાઢી લઈ, પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી લો પછી એક રતલ ખસ લઈ, સાફ કરી બારીક વાટી, પેલી બાટલીમાં નાખીને તેને બંધ કરી, સૂર્યના તડકામાં ૧૬ દહાડા સુધી રહેવા દો છેવટે તેલ ગાળી લેજો

ગંધરાજનું તેલ

અઢી રતલ તલને બારીક વાટી તેની સાથે અઢી રતલ ગંધરાજના ફુલ મિશ્ર કરી વાસણમાં મુકી, બંધ કરી સાત દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામાં રહેવા દો પાછળથી તેમાં ૨ રતલ તલનું તેલ મેળવી એક કલાક સુધી વોટર બાથ પર ઉકાળી વાસણ ફરી બંધ કરી ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દો છેવટે તેલ નીચોવી કાઢી ગાળી લો

ગુલહિનાનું તેલ

મેંદીના ફુલ ૪ રતલ કેશર ૧½ તોલો, તલ ૨૦ તોલા તલનું તેલ ૩ રતલ

પહેલા કેશર અને તલને બારીક વાટી, લુગદી બનાવો પછી તેને એક વાસણમાં મુકી, તેલ તથા અર્ધા ફુલ સાથે વોટર બાથ પર ચઢાવી અર્ધો કલાક લગી ગરમ કરો અને પછી તેલ ૨૪ કલાક લગી રહેવા દઈ, પછી ફુલને દબાવીને બધું તેલ કાઢી લઈ, પહોળા મોંઢાની શીશીમાં ભરી, તેમાં બાકીના અર્ધા તાજા ફુલ નાખી શીશી બંધ કરી ૨૦ દહાડા લગી તડકે રાખી મુકો છેવટે તેલ ગાળી, જુદુ પાડી લો

ગુલછડીનું તેલ

ઝેતુનનું તેલ ૩ રતલ અને ગુલછડીના ફુલ દોઢ રતલ લઈ, એલ્યુમિનિયમના વાસણમાં મુકી વાસણ બંધ કરી અર્ધો કલાક સુધી વોટર બાથ પર રાખી ગરમી આપો પછી એને ઉતારી લઈ, ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઈ, તેલ નીચોવી કાઢી, પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી લો પાછળથી એ બાટલીમાં ૨ રતલ તાજા ફુલ નાખી બાટલી બંધ કરી એક માસ સુધી રહેવા દો છેવટે તેલ નીચોવી કાઢી, ગાળી લો

ગુલાબનું તેલ

એક વાસણમાં એક રતલ તલનું તેલ નાખી, તેમાં એકજ રંગની એક રતલ ગુલાબના ફુલની પાદડીઓ નાખી, વાસણને બંધ કરી અર્ધો કલાક સુધી વોટર બાથ[1] પર ગરમ કરો પછી એ તેને ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઈ, સાફ કપડામાંથી ગાળી લો પાછળથી એજ તેલમાં ફરી વાર બીજા તાજા એક રતલ ગુલાબના ફુલ નાખી, ઉપલીજ રીતે તેલ ગરમ કરી ઠરવા દઈ, ગાળી લો

જો આ રીતે સાત આઠ વેળા એકજ તેલ પર ફરી ફરી વાર પ્રયોગ અજમાવવામાં આવશે તો અત્યુત્તમ પ્રકારનું અને કીમતી ગુલાબનું તેલ તૈયાર થઈ જશે

ચમેલીનું તેલ

એલ્યુમિનિયમના વાસણમાં એક રતલ ચમેલીના ફુલ પાથરી દઈ, તે પર એક રતલ

---

1 Water bathની સાદી પધ્ધતિ એ છે કે એક મોટા વાસણમાં પાણી ભરીને ચુલે ચઢાવી, તે પાણીની અંદર એક નાનું વાસણ જેમાં તેલ વા બીજા પદાર્થ મુકેલા હોય મુકવામાં આવે છે એથી પેલા મોટા વાસણનેજ ગરમી લાગે છે અને તે વાસણનું પાણી ગરમ થતા તે ગરમ પાણીની ગરમી નાના વાસણમાના પદાર્થને ગરમી પહોંચાડે છે

તલ પાથરો. પછી તેમા એક રતલ તલનું તેલ નાખી, વાસણને બંધ કરી, ત્રણ દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામા રાખી મુકો. પાછળથી તેમાથી વાસી થઇ ગયલા ફુલ કાઢી નાખી તેને બદલે ૧ રતલ તાઝા ફુલ નાખી ફરી વાર વાસણ બંધ કરી, સાત દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામાં રાખી મુકો. ફરી એક વાર તે વાસી ફુલ કાઢી નાખી, બીજા તાઝા ફુલ ૧ રતલ નાખી, વાસણ બંધ કરી, ૧૫ દિવસ સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દો. છેવટ ફુલ તથા તલ કાઢી નાખી, તેલ ગાળી લો. સરસ પ્રકારનું તેલ બનશે.

ચંપાનું તેલ

એક બરણીમા ચંપાના ફુલ નંગ ૨૦૦ મુકી, તેમાં ૫ રતલ તલનુ તેલ રેડી, બરણી બંધ કરી, સાત દહાડા સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં અને રાત્રે શબનમમા રાખી મુકો. આજ પ્રમાણે આઠ વેળા આજ પ્રયોગ ફરી ફરી કરવાથી અત્યુત્તમ પ્રકારનું તેલ તૈયાર થશે

ઝહુરી ચંપાનું તેલ

ઝહુરી ચંપાના તાઝા ફૂલ અર્ધો રતલ લઈ, તેમાનો લીલો ભાગ કાઢી નાખી, ૧૦ રતલ બદામના તેલ સાથે બરણીમાં ભરી, ૧૫ દહાડા સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામા અને રાત્રે શબનમમા રાખી મૂકો. પાછળથી તેલ નીચોવી કાઢી, તેમા ફરી વાર તાઝા ફૂલ અર્ધો રતલ નાખી, બરણીને ૧૫ દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દો. છેવટે તેલ નીચોવી કાઢી ગાળી લો.

ડોલર ચંપાનું તેલ

ડોલર ચંપાના તાઝા ફૂલ ૨૫૦ લઈ, ૫ રતલ તલના તેલ સાથે પહોળા મોઢાની બાટલીમા ભરી, ૧૫ દિવસ સુધી સૂર્યના તડકામાં રાખી મૂકો. પાછળથી ગરણીમાંથી ગાળી તેલ જુદું પાડી, તેમાં ફરી વાર ૨૫૦ તાઝા ફૂલ નાખી ૧૫ દિન સુધી બાટલીને સૂર્યના તડકામાં રહેવા દો. ફરી વાર અગાઉ પેઠેજ તેલ જુદું પાડી, તેમાં બીજા તાઝા ફૂલ ૨૫૦ નાખી, બાટલીને સાત દહાડા સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દો. છેવટે તેલ જુદું પાડી લઇ, ભીંજવેલા ફૂલને ફલાનેલના કપડામાં મુકી હલકા હાથે નીચોવી, તેલ કાઢી લો. છેવટે એ બેઉ તેલ મિશ્ર કરી, બાટલીમા ભરી લેજો.

નાગ ચંપાનું તેલ

૧ રતલ નાગ ચંપાના ફુલ લઇ, ૧ રતલ તલના તેલ સાથે પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી બે દિવસ સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં અને રાત્રે શબનમમાં રાખી મુકો પછી તેલ નીચોવી કાઢી, તેમાં ફરી વાર અર્ધો રતલ તાઝા ફુલ, નાખી, ૨ કલાક સુધી રહેવા દઇ, તેલ નીચોવી કાઢો. પાછળથી ફરી એક વાર તેજ તેલમા તાઝા ફુલ અર્ધો રતલ નાખી ૨૪ કલાક ઠરવા દઇ, તેને નીચોવી કાઢી ગાળી લો.

બેલાનું તેલ

એક રતલ તાઝા બેલાના ફુલ અને અઢી રતલ તલનું તેલ લઇ, પહોળા મોઢાની બાટલીમાં ભરી બંધ કરી, સાત દહાડા સુધી દિવસે સૂર્યના તડકામાં અને રાત્રે શબનમમા રાખી મુકો પછી ફુલ છુંદાઇ ન જાય તેની કાળજી રાખી, તેલને ફલાનેલના કપડામાંથી ગાળી લો અને ફુલને ગરણીમાં ભરી તેમાથી તેલ નીતરી જવા દો. પછી બધા તેલને એલ્યુમિનિયમના વાસણમાં ભરી તેમાં એક રતલ તાઝા ફુલ નાખી, એક કલાક સુધી વોટર બાથ પર ઉકાળી, વાસણમાં ૨૪ કલાક સુધી એમજ રહેવા દો. પાછળથી તેલ ગાળી લઇ, તેમાં બીજા તાઝા ફુલ એક રતલ નાખી અર્ધા કલાક સુધી વોટર બાથ પર ઉકાળી, છેવટે તેલ ઠંડુ પડે ત્યારે ગાળો લેવાથી ઘણી જ ઉમદા સુવાસવાળું તેલ તૈયાર થશે.

ઓરસલીનું તેલ

એક રતલ તલનું તેલ અને એક રતલ ઓરસલીના ફૂલ લઇ, બરણીમા ભરી, બરણી બંધ કરી એક માસ સુધી સૂર્યના તડકામા રાખી મુકો પાછળથી તેલ ગાળી લેજો

મધુમાલતીનું તેલ

બે રતલ ડાખળા વિનાના મધુમાલતીના તાજા ફુલ અને બે રતલ તલનું તેલ લઇ, એલ્યુમિનિયમના મોટા વાસણના તળિયામા ટુ રતલ ફુલ બરાબર પાથરી દઇ તે પર રુનુ રૂનું એક પડ પાથરી દો કે જેથી ફુલ બધા ઢંકાઇ જાય હવે તે પર ટુ રતલ તેલ છાંટી ફરી ટુ રતલ ફુલ પાથરી બીજી વેળા રૂની ગાદી પાથરો એ મુજબ ફુલ આઠ પડ પાથરો જેથી બે રતલ તેલ પૂરૂ થઇ જાય પછી વાસણને બંધ કરી ૨૪ કલાક સુધી સૂર્યના તડકામા રાખી પાછળથી તેલ ગાળી લો

એ પછી એની રૂની ગાદલીઓને ફેંકી ન દેતા બે રતલ તાજા ફુલ લઇ, ફરી એક વાર અગાઉ મુજબ આઠ પડ પાથરો આ વેળા એ તેલ ને રૂની ગાદલીઓ જુનીજ લઇ, વાસણને ૨૪ કલાક સુધી સૂર્યના તડકામા રહેવા દઇ અગાઉ પેઠેજ તેલ ગાળી લો

મુશ્ક હિનાનું તેલ

મેંદીના તાજા ફુલ ૪ રતલ, તલનુ તેલ તેલ ૫ રતલ, મુશ્ક ૧½ માશો

પ્રથમ તો પાવ તોલા તેલમા મુશ્ક નાખી ખરલ કરો પછી તેને બાકીના તેલ અને મેંદીના ફુલ સાથે એલ્યુમિનિયમના વાસણમા ભરી, ઢાંકણું બંધ કરી ૧ કલાક લગી વોટર બાથ પર ગરમ કરો છેવટે તેને બંધ વાસણમા સાત દહાડા લગી દિવસે તડકામા અને રાત્રે શયનમમાં રાખી મુકો

મોગરાનું તેલ

સફેદ સુતરાઉ કપડાના યોગ્ય માપના ત્રણ કટકા લઇ, તેને જેતુનના તેલ (*Olive Oil*)મા બોળવી નીચોવી કાઢો પછી એક રકાબી વાસણના તળિયામા ઉપલું એક કપડુ પાથરી, તે પર મોગરાના તાજા ફુલનું એક પડ પાથરી દો પછી તે પર બીજું કપડુ એવીજ રીતે પાથરી, ફરી તે પર ફુલ પાથરો ફરી ત્રીજી વાર પણ એવીજ રીતે કપડું પાથરી દઇ, તે કપડા પર-ઉપલા બે પડમા જેટલા ફુલ પાથર્યા હોય તેથી બમણુ-ત્રમણુ તેલ રેડી, વાસણને ૨૪ કલાક સુધી એમજ રહેવા દો પાછળથી તેલ ગાળી લઇ, એજ ક્રિયા સાત વેળા ફરી ફરી વાર તેજ તેલ પર કરી, છેવટે તેલ ગાળી લઇ, બાટલીમાં ભરી રાખો

લિંબુના ફુલનુ તેલ

એક રતલ તાજા લીંબુના ફુલ અને અઢી રતલ તલનુ તેલ લઇ, બેઉને બરણીમા બંધ કરી, એક માસ સુધી તે બરણીને સૂર્યના તડકામા રહેવા દો પાછળથી તેલ ગાળી લઇ, તેમા બીજા એક રતલ તાજા ફુલ નાખી, બંધ વાસણમા અર્ધો કલાક સુધી વોટર બાથ પર ઉકાળી, ૨૪ કલાક સુધી ઠરવા દઇ, તેલ ગાળી લો

હિનાનુ તેલ

તલનુ તેલ ૫ રતલ મેંદીના ફુલ ૭ રતલ

પ્રથમ તેલને એલ્યુમિનિયમના વાસણમા ભરી ઢાંકણુ બંધ કરી એક કલાક લગી વોટર બાથ પર ગરમ કરો પછી તેને નીચે ઉતારી લઇ, તેમા ૨ રતલ મેંદીના ફુલ નાખી વાસણ બંધ કરી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો ત્યાર પછી ભીંજાયેલા ફુલને નીચોવી કાઢી નાખું તેલ જુદુ કાઢી તેને ફરી વાર અર્ધો કલાક લગી વોટર બાથ પર ગરમ કરો અને પછી તેમા ૨ રતલ તાજા ફુલ ઉમેરી, વાસણ બંધ કરી, ૨૪ કલાક લગી રહેવા દો ત્યાર પછી ફરી વાર ફુલને દબાવી, બધુ તેલ જુદુ કાઢી લઇ, પહોળા મોઢાવાળી બાટલીમાં ભરો અને તેમા ૩ રતલ તાજા ફુલ ઉમેરી, બાટલી બંધ કરી, ૧૫ દહાડા લગી તડકે રાખી મુકો છેવટે ફુલને દબાવી બધુ તેલ કાઢી નાખી તેને ફિલ્ટર કરી લે.

દવાખાના અને બીજે સ્થળે દેખાવ માટે ખુબસુરત રંગના પ્રવાહીથી ભરેલી શીશીઓ કબાટોમાં ગોઠવાય છે. એવી શીશીઓ પોતેજ નાજુક ઘાટની ખુબસુરત હોવા ઉપરાંત તેમાંના પ્રવાહીનો રંગ પણ અત્યંત મનહર હોય છે એ પ્રવાહી કોઈ દવા નથી હોતી. બલ્કે માત્ર રંગીન પાણીજ હોય છે. એવા રંગીન પાણીના થોડાક પ્રયોગો આ રહયા.—

બ્લુ-ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૨૦ ભાગ, મોરથુથું ૩૦ ભાગ, ગંધકનો તેઝાબ ૨૦ ભાગ, ફટકડી ૩૦ ભાગ.

કિરમઝી-આયોડીન ૩૦ ગ્રેન, આયોડીડ ઓફ પોટાશ ૩૦ ગ્રેન, મીઠાનો તેઝાબ ૧ ડ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ ગેલન.

લીલો-મોરથુથું ૨ ઔંસ, નવસાદર ૪ ઔંસ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૧ પાઇન્ટ

સુન્દરી-સુરાખારનો તેઝાબ ૮ ભાગ, બાયક્રોમેટ ઓફ પોટાશ ૩૨ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૬૦ ભાગ

ગુલાબી-ઓક્ષાઇડ ઓફ કોબાલ્ટ ૧ ભાગ, સુરાખારનો તેઝાબ ૪૯ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૫૦ ભાગ

લાલ-કેરમીનીઅલ ૬ ભાગ, બાયકારબોનેટ ઓફ પોટાશ ૪ ભાગ, ગંધકનો તેઝાબ ૨૦ ભાગ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી ૯૭૦ ભાગ.

પ્રથમ પાણીમાં કેરમીનીઅલ અને પોટાશ ઉમેરી, ઉકાળો. પ્રવાહી ઠંડું પડે ત્યારેજ તેઝાબ ઉમેરજો.

આસમાની-સેલ સ્પિરિટ ૩ ઔંસ, કેરમીનીઅલ ૧ ડ્રામ, ડિસ્ટીલ્ડ પાણી-રંગ આછો ઘેરો જોઈએ તે માટે ઓછા વત્તા જરૂરત પૂરતા પ્રમાણમાં.

પીળી-પોટાસિયમ બાયક્રોમેટ અને પાણી આછા ઘેરા રંગ માટે યોગ્ય પ્રમાણમાં.

[નોંધ-જો રંગ ફીકો કરવો હોય તો પાણી વધુ નાખવું-ઘેરો કરવો હોય તો પાણી ઓછું ઉમેરવુ આ પ્રવાહીને બનતા સુગી પ્રથમ ઠરવા દઈ પછી નિર્મળ પ્રવાહી ઉપરથી નિતારીને શીશીમાં ભરવું, જેથી મોડે વહેલો કચરો ઠરે નહિં.]

દ્રાક્ષાસવના નામથી કોણ અજાણ્યું છે? લાખો શીશીઓનું વાર્ષિક વેચાણ ધરાવતી આ વસ્તુ તમે ઘરમેળે બનાવી કરકસર પણ કરી શકો છો અને તેનો વેપાર કરી, ધંધો પણ

૨

દ્રાક્ષાસવ

દરાખ રતલ ૩ રતલ, તજ રતલ, એલચી રતલ, તમાલપત્ર રતલ, નાગકેસર રતલ, વાવડીંગના ફુલ રતલ, મરી નવટાક, પીપર નવટાક વાવડીંગ નવટાક, ગોળ ૧૦ રતલ પાણી ૪૦ રતલ

પહેલાં દરાખને ૪૦ રતલ પાણીમાં નાખી, એક દહાડા સુધી ભીંજવી રાખવી પછી તેમાંથી બીજ કાઢી નાખી, તેજ પાણીમાં નાખી ખુબ ઉકાળો કરવો જ્યારે આસરે ૧૨-૧૫ રતલ પાણી બાકી રહે ત્યારે ચુલા પરથી ઉતારી લઇને ટહુ પાડી તેમાં ગોળ-એક યા બે વર્ષ જુનો હોય તો વધારે સારુ-નાખી, તે મિશ્ર થઇ જાય ત્યા સુધી મિશ્રણ હલાવ્યા કરવું પછી એક કોરૂં માટલું યા ચીનાઇ બરણી લઇ તેમાં ઉપલો ઉભરો ગાળીને ભરી તેમાં બાકીની બધી દવાઓ ભુકો કરીને નાખવી અને માટલું કે બરણી બંધ કરી, ઉપર કપડું ઢાંકી તે પર માટી ચોપડવી અને માટલા કે બરણીને ૧ માસ સુધી તડકે રાખી મુકવી જો જમીની સગવડ હોય તો માથાસપુર ઊંડો ખાડો ખોદી અને તેમાં ઉપલી માટલી કે બરણી-માટી લગાડેલી-મુકી ઉપરથી માટી નાખી ખાડો બંધ કરી દેવો. એક માસ બાદ વાસણ બહાર કાઢી, દ્રાક્ષાસવ ગાળીને બાટલીઓમાં ભરી લેવો

માત્રા એકથી બે ચમચ મોટા માણસ માટે

એથી ઉર અત રોગ, ક્ષય રોગ શ્વાસ ઉધરસ વગેરે રોગો દુર થાય, લોહી શુદ્ધ થાય છે રાત્રે તેનાથી નીંદ્રા પણ સારી આવે છે

દ્રાક્ષ ૪૦૦ તોલા, પાણી ૮૨૮૨ તોલા, મધ ૨૦૦ તોલા, ખડીસાકર ૧૦૦ તોલા ધાવડીના ફુલ ૬૦ તોલા, કંકોલ ૪ તોલા લવિંગ ૪ તોલા જાયફળ ૪ તોલા મરી ૪ તોલા તજ ૪ તોલા, એલચી ૪ તોલા, તમાલપત્ર ૪ તોલા, નાગકેશર ૪ તોલા, ચવકચિત્ર ૪ તોલા, પીપરીમુળ ૪ તોલા, પિત્તપાપડો ૪ તોલા

પ્રથમ દ્રાક્ષને પાણીમાં નાખી, અગ્નિ લગી ઉકાળો કે ½ ભાગ જેટલુંજ પાણી બાકી રહે પછી ચુલા પરથી ઉતારી લઇ, ટહુ પડે ત્યારે તેમાં મધ અને બાકીની બધી દવાઓની બારીક ભૂકી નાખવી ઘીના ચીંકા વાસણમાં કપુર અને સુખડનો ધુપ દઇ, તેમાં આ મેળવણી નાખવી વાસણ બંધ કરી બે દિવસ લગી દિવસે તડકે અને રાત્રે છાયામાં રાખી મુકો છેવટે તેને ગાળી લઇ, વાપરો

૩

દ્રાક્ષાર્ક-મધુ

અંગુરનો રસ ૧૦ રતલ, મધ ૪ રતલ. કલઇવાળા વાસણમાં નાખી ચુને ચડાવી શરબત બનાવી લો



બ્રાહ્મી તેલ

વાળ-તેલમાં બ્રાહ્મી તેલોનું સ્થાન કોઈ જાણકારથી છુપું નથી ગણાતા વિશિષ્ટ ગુણોને અંગે એ તેને પોતાનું ખાસ સ્થાન નક્કી કરી લીધું છે અને હકીકત એ છે કે, એના શોખીનો એ તેલ સિવાય બીજા કોઈ તેલનો વાપરતાજ નથી

આ રહ્યા એના બે પ્રયોગો —

૧

બ્રાહ્મી ૨૦ તોલા, દાતીમૂળ ૨॥ તોલા, નસોતર ૨॥ તોલા, ગરમાળો ૫ તોલા, આમળા ૨૦ તોલા, મરી ૧ તોલો, વાવડીંગ ૨॥ તોલા

એ બધાની બારીક ભુકી બનાવી ૧૦૬ રતલ પાણીમાં નાખી ઉકાળો કરવો જ્યારે ચતુર્થાંશ પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લઈ, તેમાં તલનું તેલ ૫ રતલ નાખી, કલાઈ કરેલા મોટા (૩૦ રતલ પાણી માય તેવા મોટા) વાસણમાં નાખી, ધીમી આંચે ઉકાળો ઉકળતી વેળા તેમાં કપુર કાચલી ૨॥ તોલા, કચુરો ૨॥ તોલા, ચંદન સફેદ ૨॥ તોલા, ધઉંલા ૨॥ તોલા અને વાળો ૫ તોલા લઈ તેની ચટણી જેવી તૈયાર કરી, તે ઉપના મિશ્રણમાં નાખી દેવી બધું પાણી બળી જાય ત્યારે ઉતારી ઠંડુ પડે ત્યારે ગાળી લેવું

આ તેલના ઉપયોગથી માથાની ગરમી, અપસ્માર, ઉન્માદ જ્ઞાનતંતુની નિર્બળતા, માથાનું દર્દ, વાળ ખરી પડવા, બોડો થવો ઇત્યાદિ રોગ દૂર થઈ વાળ વધે છે અને બુદ્ધિને પણ વિકાસ થાય છે

૨

મેંદી ૪ તોલો, એલચી ૧ તોલો, વાળો ૪ તોલા, સુખડ ૫ તોલા, કચુરો ૫ તોલા, કપુર ૧ તોલો, આમળા ૫ તોલા ગૌષ ૫ તોલા, બ્રાહ્મી ૪ તોલા, ધઉંલા ૪ તોલા, ગુલાબ-પાંદડીઓ ૧૦ તોલા, પાણી ૮૦ તોલા,

ઝીંક ક્લોરાઈડ

[Zinc Chloride]

જસત (*Granulated*) ૧૬ ઔંસ, નમકનો તેઝાબ ૪૪ ફ્લુઈડ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઓફ ઝીંક ૨ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧ પાઇન્ટ, મેલ્યુશન ઓફ ક્લોરાઇન જોઈતા પ્રમાણમાં

પ્રથમ ચીનીના વાસણમાં જસત નાખી, તેઝાબ અને પાણી જુદું મેળવી લઈ, તેમાં થોડું થોડું કરી મેળવો પછી રેતીની ગરમીએ તેને ત્યાં સુધી ગરમ કરો કે ગેસ નીકળવો બંધ થઈ જાય પછી અર્ધા કલાક સુધી ઉકાળી, ઉડી જતા પાણીને બદલે બીજું પાણી ઉમેરી, ઠંડી રેતી પર ૨૪ કલાક સુધી તે વાસણને રહેવા દઈ, વારંવાર હલાવતા રહો પછી મિશ્રણને ફીલ્ટર કરી, ગેલનની બાટલીમાં ભરી, એટલું સોલ્યુશન ઓફ ક્લોરાઇન મળવો કે બધું મિશ્રણ ક્લોરાઇનની કાયમી વાસ ધરાવતું થઈ જાય પછી થોડું થોડું કરી કાર્બોનેટ ઓફ ઝીંક મેળવી, હલાવો કે જેથી બ્રાઉન રંગનો પદાર્થ તળિયે બેસતો જણાય પછી ગાળીને ચીનીના વાસણમાં ભરી, ત્યાં સુધી ઉકાળો કે પાણી ઉડી જઈ, બાકી રહેલા મિશ્રણને કાચની લાકડીના ઉંડા પર લઈ, ઠંડુ પડતા તે સફેદ સંગીન પદાર્થ બની જાય પછી એને ઉતારી લઈ, મોગરે બીબાઓમાં ભરી, સખ્ત પદાર્થ બને ત્યારે પણ સંપૂર્ણ ઠંડું પડે તે અગાઉ-તેને કાઢી લઈ સ્ટોપર્ડ બાટલીમાં ભરી રાખો.

સ્ટ્રૉ ફોપરેલ ૨૦૦ તોલા

બધી નક્કર ચીજોને ખોખરી કરી, પાણીમાં નાખી ૨૪ કલાક સુધી ભીંજાવા દો પછી એને ચુલે ચડાવી, ઉકળવા માંડે કે તેલ ઉમેરી, ત્યાં સુધી ઉકાળો કે બધું પાણી બળી યા ઉડી જઈ, માત્ર તેલજ બાકી રહે પછી ઠંડુ પાડીને ગાળી લો

પસંદ હોય તો એમાં મનપસંદ તૈયાર સુગંધી તેમજ રંગ પણ મેળવી શકાય

લીંડી પીપરનું વાવેતર

દતિહાસ લીંડી પીપરનુ વાવેતર મુખ્યત્વે કરીને ગુજરાતમા સુરત જિલ્લાના દક્ષિણ ભાગમા, જલાલપુર તાલુકાના અમલસાડ ગામની આસપાસના બાગાયતી ગામોમા થાય છે આ ગામોની ઝમીન મુખ્યત્વે ગોરાડુ અને ભાઠા બાગાયત પ્રકારની છે અને સરેરાસ વર્ષાદ ૬૦ ઇંચ સુધી થાય છે આ તરફની પીપર લબાઇમાં તેમજ જાડાઇમા મલબાર તરફની પીપર કરતા ઓછી હોય છે, પણ તીખા સમા મલબારની પીપર કરતા વધારે હોય છે

ઝમીન પીપરનુ જયા વાવેતર કરવુ હોય ત્યા ઝમીન ઘણીજ ઉમદા પ્રકારની હોવી જોઇએ આ ઝમીન મુખ્યત્વે કરીને ગોરાડુ અથવા તો ભાઠા બાગાયત પ્રકારની હોવી જોઇએ કે જેથી પાણીનુ નીતારણ સારું થઇ સકે પીપરના વાવેતરને બહુ પાણીની ઝરૂર હોતી નથી આ કારણને લઇને ઝમીનમા ભિનાશ રહેવી જોઇએ તેમજ ઝમીન ઉનાળામાં ફાટી જવી જોઇએ નહિ નહિતર ગરમીની અસર તેના મુળ પર થવાથી વેલા મરી જાય છે અને પછીના ચોમાસામા જોઇએ તેટલા પ્રમાણમા ઉગતા નથી વળી પાણીના સારી રીતે નિકાલ માટે ઝમીન કઇક અંશે ઢોળાવવાળી બનાવવી પડે છે પીપરના વેલા અતિશય તાપ સહન કરી સકતા નથી એટલે તેનુ રોપાણ છાયડામા કરવુ જોઇએ આને માટે આબાનો છાયડો વધારે અનુકુળ આવે છે એટલે આનુ વાવેતર આબાના ઝાડ નીચે કરવામા આવે છે વળી ઝમીન સારી રીતે ચોકખી હોવી જોઇએ કે જેથી રોપાણ પછી ઘાસ કચરૂ વધારે ઉગે નહિ અને પીપરના વેલાને નુકસાન થાય નહિ

વરસાદ અને આબોહવા દક્ષિણ સુરત જિલ્લાના જલાલપુરના લોકોનો બાગાયતી ભાગ દર્યાના નજદીકમા તેમજ તેની પૂર્વ બાજુએ જંગલ તેમ પર્વતો પાસે હોવાથી વર્ષાદ સારો થાય છે, તેમજ હવામા ઘણે ભાગે ભિનાશ રહે છે આને લઇને ઝમીનમા પણ સારી રીતે ભીનાશ રહે છે વળી ઝમીન ઉતમ બાગાયત પ્રકારની હોઇ, પાણીનું નીતારણ ઘણું સારૂ થાય છે અને ઝમીનમા ઉનાળામા બહુ ચીરાડા પડતા નથી આ કારણોને લઇને પીપરના મુળીઆને ઝરૂર પુરતી ઠડક શિઆળા ઉનાળામા મળે છે જ્યા જ્યાં ઉપર દર્શાવેલી અનુકુળતા હોય ત્યા પીપરનુ વાવેતર થઇ સકે છે

ઝમીન તૈયાર કરવી પીપરનુ રોપાણ તેના વેલામાથી થાય છે જેવી રીતે સકરીઆના વેલાનુ વાવેતર કરવાનું હોય છે, તેજ પ્રમાણે આનુ વાવેતર થાય છે જે ઝમીનમા પીપરનુ વાવેતર કરવાનું હોય તેને ઉનાળામા સારી રીતે ખેડવી જોઇએ અગર જો બે-વાનું ન બને તો સારી ઉડી ગોડી (ખોદી) નાખવી આમ કરવાથી જે કઇ ઘાસ કચરૂ હશે, તે મરી જશે અને ઝમીન ચોકખી થશે ત્યાર બાદ મોટા ઢેફા હોય તો તેને ભાગી નાખવા અને પછીથી તેમા સારી રીતે કોહેલુ ખાતર નાખી, સારી રીતે ભેળવી નાખવુ અને વર્ષા ઋતુની અગાઉ ૧૨ ફુટ લાંબા તથા ૪ ફુટ પહોળા ક્યારા બનાવી, રોપવા માટે તૈયાર રાખવા ક્યારા બનાવતા પહેલા ઝમીનનો ઢોળાવ પુરતો બનાવવો કે જેથી વર્ષાના પાણીનો સારી રીતે નિકાલ થઇ સકે ત્યાર બાદ જુલાઇ માસમા સારા નિરોગી વેલાના કકડા લગભગ ત્રણથી ચાર ગાંઠ (આંખો)વાળા લઇને રોપવા વેલાનાઓના છેડા ઉચા રાખવા કે જેથી વેલા કોહવાય નહી રોપવાનો સૌથી સારો વખત સાંજના ધીમો વરસાદ પડતો

હોય તે વખતે હોય છે અને ત્યાં સુધી જમીન અવતા જવાથી ગુદાઈ સખ્ત થવી જોઈએ નહિ, નિકર વેલા સારા ઊગશે નહિ અને સખ્ત જમીનને લઈને નવા મુગ નહિ નાખતા કોહવાઈ જશે અને વેના મરી જશે વેનાની બે હાર વચ્ચે ઓછામાં ઓછું એક ફુટનું અંતર રાખવું જો રોપ્યા બાદ વર્ષાદ ન થાય અને જમીનમાં સારી ભીનાશ ન હોય તો પાણી આપવું આ રીતે રોપેલા વેના એક માસમાં મુગ નાખી વધવા માંડશે વેના નગાડનાની બીજી રૂતુ સપ્ટેમ્બર (શ્રાવણ) માસ છે આ વખતે વરસાદ ઓછો પડે છે આ રૂતુમાં પણ લખ્યા પ્રમાણે વાવેતર થઈ શકે છે પણ આ બન્ને રોપવાની રૂતુમાં જુનાઈ માસ વધારે સારો છે રોપ્યા પછી જો કંઈ ઘાસ કચરૂ હોય તો તે સાફ કરવું જોઈએ જુનાઈ માસમાં રોપેલા વેનાને ઓગસ્ટ સપ્ટેમ્બરમાં ફૂલ આવે છે અને નવેમ્બર માસમાં પીપરના ફળો પાકી તોડવા માટે તૈયાર થાય છે

પીપરનો પાક જે જે પીપર તોડવા જેવી થએલી હોય તેનો રંગ કાળાશ પડતો હોય છે વળી આવા ફળો તેના કાંટા (સ્ટેક) સાથે ચુંટવા જોઈએ જો કાંટા સાથે તે ચુંટવામાં ન આવે તો લીલા ફળો સુકાતા પહેલા કોહી જવા સંભવ છે પીપરના બધા ફળો એક સાથે તૈયાર થતા નથી, તેથી પીપરનો પાક પુરો ઉતારતા ત્રણ વખત વીણવી પડે છે કાચી પીપર વીણવી જોઈએ નહિ કારણ કે અરીપક્વ હોવાથી તીખાશમાં કમી હોય છે તેમજ સુકવતા બહુજ સુકાઈ જઈ, તોલમાં ઓછી ઉતરે છે પીપરનો પહેલા વર્ષે (રોપી તે વરસે) પાક બહુજ જુજ આવે છે બીજા વર્ષથી પાક સારો આવે છે અને જો બરાબર કાળજીપુર્વક વેનાની માવજત કરવામાં આવે તો બીજા વર્ષથી એક એકરે લગભગ બંગાળી ૧૫ મણ લીલા ફળો મળે છે વધારેમાં વધારે ઉત્પન્ન એક એકરે બંગાળી ૩૦ મણ સુધી થઈ શકે છે, પણ આ પાક લેવાને બહુજ કાળજીપૂર્વક સંભાળ રાખવી પડે છે જ્યાં જ્યાં વેલા મરી ગયા હોય ત્યાં ત્યાં નવા વેલા ચોમાસાની શરૂઆતમાં રોપી દેવા જોઈએ ચોમાસુ ગયા બાદ પીપરના વેનાને તાપ ન લાગે તેને માટે તેને સુકા ઘાસ કચરાથી અગર તો શેરડીના એક વર્ષના જુના પાદડાથી ઢાંકી જોઈએ અને શિયાળાની શરૂઆતની રૂતુમાં એક પાણી આપવું જોઈએ ત્યાર બાદ ઉનાળાની રૂતુ સુધી કંઈ સંભાળ લેવામાં આવતી નથી ઉનાળામાં મે માસની શરૂઆતમાં એક પાણી આપવામાં આવે છે અને જો જુન માસની અધવચમાં વરસાદ ન આવે તો બીજુ એક પાણી આપવુ પડે છે

જો દર વર્ષે પીપરના વેલાને સારૂ કોહેલું ખાતર તથા માટી સમ ભાગે લઈને પુરવામાં આવે અને ચોમાસામાં ખોળ એક એકરે બંગાળી મણ ૫ થી ૭ આપવામાં આવે તો પાક બહુ સારો થાય છે

લીલી પીપરને સુકવવાની રીત: લીલા ફળો ચુંટી લીધા બાદ તેને આછા તડકામાં સાદડી પર સુકવવામાં આવે છે અને સાયંકાળે ઘરમાં લઈ પાછા સાદડી પર છુટાં આછા પાથરવામાં આવે છે બીજે દિવસે પાછા સુર્યના તાપમાં સુકવવામાં આવે છે અને સંધ્યાકાળે પાછા ઘરમાં લઈ જઈ આછા પાથરવામાં આવે છે આ રીતે જો તાપ સારો હોય તો પીપરને ત્રણથી ચાર દિવસ સુકવવી પડે છે અને આ અરસામાં પીપર સુકી થઈ જાય છે સારી રીતે સુકાવેલી પીપર એક મણમાંથી સાત શેર થાય છે

પીપરનો ઉપયોગ: સુકી પીપરનો ઉપયોગ ઔષધોમાં થાય છે લીલી પીપરને બોળામાં આથવાની રીત આ પ્રમાણે છે

ચીનાઈ ઢાંકણવાળી બરણીમાં એક થર પીપરનો અને બીજો થર મીઠાનો એ રીતે ઉપરા ઉપરી થર બરણીમાં ભરવામાં આવે છે આ રીતે બરણી ભરીને પીપરને અથાવા દેવામાં આવે છે એક મણ પીપરમાં લગભગ પાંચથી સાત શેર મીઠું નાખવામાં આવે છે દરરોજ બરણીને સારી રીતે હલાવવી જોઈએ આ રીતે પીપર અઠવાડીઆમાં અથાઈ તૈયાર થાય છે આ પીપરને સુકાવીને રાખવી હોય તો રાખી સકાય છે અને આનો ઉપયોગ પણ ઔષધ તરીકે કરવામાં આવે છે

પીપરનાં મુળ (ગંઠસ) જો જાડાં હોય તો તેને સાગરાથી પીપરીમુળ અગર ગંઠોડા કહે છે પીપરની ઉત્પત્તિ મગધ, નેપાળ આસામ મલબાર તરફ વધારે થાય છે જ્યારે ગુજરાતમાં ફક્ત સુરત જિલ્લાના દક્ષિણ વિભાગમાંજ થાય છે અને તેનું વાવેતર પણ પ્રમાણમાં ઘણું થોડું છે

રોગ : પીપરનું વાવેતર લગભગ રોગથી મુક્ત છે એમ માનવામાં આવતું હતું પરંતુ એ વર્ષથી પીપરના વેલાને તેના મુળમાં બારીક જીવાત લાગે છે અને તેથી તેના મુળ આગળના ભાગો ઉપસી, ગાંઠ જેવા થાય છે આ રોગને અંગ્રેજીમાં રૂટ નોટની મેરોડ કહેવામાં આવે છે આ જંતુ આપણી નરી આંખે જોઈ સકાવો મુશ્કેલ હોય છે એક માદા ૬૦૦થી ૧૨૦૦ ઈંડા મુકનારી શક્તિવાળી હોય છે અને આ રીતે ચાર વખત ઈંડાં મુકી સકે છે ઈંડામાંથી પાછી પુખ્ત ઉંમર થવાને માટે આ જીવાતો ફક્ત એકથી સવા માસ લાગે છે એ ગોરાટ જમીનમાં ૧૨ થી ૧૬ ઇંચ ઊંડાઈ સુધી પુષ્કળ માલમ પડે છે, પણ કોઈ કોઈ વખતે આથી પણ વધારે નીચાણમાં માલમ પડે છે

આ જીવાત પોતાનો જીવન નિર્વાહ લગભગ ૯૦૦ જાતની જુદી જુદી વનસ્પતિ ઉપર

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે ! તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કુમરની સેવાઓ તૈયારજ છે ને ? આજેજ નીચેની ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો

સિમેન્ટના રાંઢવ, નળીઆ અને ઈંટો—નફાકારક હુનરનો ખાસ સચિત્ર લેખ 'કુમર'નો અંક ૬૬ મો કી ૪ આના

સિસલ–*Sisal* છોડનું વાવેતર તથા રેસાનો ઉદ્યોગ અંક ૧૦૧મો કી ૪ આના

સીલ કરવાની લાખ–કાગળની મુદ્રા તથા પારસલ અને શીશીઓ પર લગાડવાની કાળી, ચોકોલેટ, પીળા, બ્રાઉન બ્લુ લાલ, લીલી સફેદ અને સુંદરી રેસી રંગબેરંગી લાખના ૬૬ પ્રયોગો અંક ૬૩મો કી ૪ આના

સીવવાની દોરા–બનાવટ અને ઉદ્યોગ વિષે અંક ૯૫મો કી ૪ આના

શુક મેનાનો વેપાર–નફાવંત અને રસિક ધંધો. આખી રૂપરેખા અંક ૧૧૨મો કી ૪ આના

સુખડ–વાવેતર અને ધંધા સંબંધી (સુખડના તેલની બનાવટ સહિત) અંક ૪૮મો કી ૩ આના

સુગંધીદાર તેલો–ગુલાબ ચમેલી, ચંપા, વગેરે સોળ પ્રકારના સુગંધીદાર તેલો બનાવવા વિષે અંક ૩૮મો કી ૩ આના

સુજની–રંગબેરંગી ભરતની વિખ્યાત કારીગરી અંક ૪૪મો કી ૩ આના

સુન્દરી આછણીઓ–એનો ઉછેર–ધંધો અંક ૬૮મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૩૯૧]

કરે છે. આ જંતુને અમુક જાતની વનસ્પતિ વધારે અનુકૂળ છે તેવું માલમ પડતું નથી, પણ તે કોઇ પણ ઉપર દર્શાવેલી ૮૦૦ જાતની વનસ્પતિઓ પર એક પરથી બીજા પર પોતાનો નિર્વાહ ચલાવે છે.

આ જંતુમાંથી બચાવ કરવાને માટે નીચે દર્શાવેલી કોઇ પણ અનુકૂળ રીત આઝમાવવી:

(૧) જે જે છોડને આ જંતુની અસર થઇ હોય તેને સંભાળપૂર્વક ઉખેડી બાળી નાખવા.

(૨) જે ઝમીનમાં આ જંતુનો ઉપદ્રવ થયો હોય તેમાં ઓછામાં ઓછા બેથી ત્રણ વર્ષ લગી પીપરનું ત્રુત કરવું નહિ. પણ બની શકે તેમ હોય તો આ ઝમીનમાં આ વર્ષોમાં જુવાર, ઘઉં, ભોયસીંગ, વટાણા અગર તો શણનું ત્રુત કરવુ.

(૩) જ્યાં સુધી શક્ય હોય ત્યાં સુધી છાણનું કે ઉકરડાનું ખાતર વાપરવું નહિ કારણ કે આ ખાતર જેટલું કોહેલું (સડેલું) જોઇએ, તેટલું હોતું નથી. આને બદલે રસાયણીક ખાતરનો ઉપયોગ કરવો[1]

(૪) જે ઝમીનમાં આ રોગ લાગુ પડ્યો હોય ને ઝમીનને રોગ મુક્ત કરવા માટે રસાયણીક દવાનો ઉપયોગ કરવો જોઇએ અને આ દવાઓ પૈકી–

(અ) ૧૦૦ ગેલન પાણીમાં એક ગેલન પ્રવાહી ફોર્મલ્ડીહાઇડનું મિશ્રણ કરી વાપરવું. આ દવા ૧૦ થી ૧૨ ચોરસ વાર ઝમીન માટે પુરતી છે.

---

(૧) બે ભાગ સલ્ફેટ ઓફ પોટાશ, ત્રણ ભાગ સલ્ફેટ ઓફ એમોનીઆ અને ચાર ભાગ સુપર ફોસ્ફેટના મિશ્રણવાળું ખાતર વાપરવાથી પાક પણ સારો અને નિરોગી થાય છે. એક એકરે આ મિશ્રણવાળું ખાતર ત્રણથી ચાર હંડ્રેડવેટ વાપરવું જોઇએ

[પાના ૩૯૦ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૩૯૨ પર]

(ચ) કાર્બોલિક એસિડ પણ વાપરી સકાય છે, અને માટે ૩૩ ઔંસ બજાર કાર્બોલિક એસિડમાં ૨૦ ગણું પાણી ઉમેરવું અને ત્યાર પછી આ મિશ્રણને ૧૫ ઘનફૂટ જમીન ઉપર છાંટી, જમીનને ઉપર તળીયે કરી સારી રીતે જમીનમાં ભેળવી દેવું

આજ રીતે એક અઠવાડીઆ અગર પખવાડીઆ પછી પાછી દવાનો ઉપયોગ કરવો આ રીતે જે જમીનમાં દવા વાપરી હોય તે જમીનમાં દવા નાખ્યા બાદ છ અઠવાડીઆ સુધી કોઇ પણ પાક કરવો નહિ

(ક) એક ઘન મીટર જમીનમાં ૬૦ થી ૧૦૦ ગ્રામ કારબન બાયસલ્ફાઇડ વાપરવાથી પણ ઘણો સારો લાભ મળે છે

(ર) એક એકરે ૭૫૦ થી ૧૨૦૦ પૌંડ કેલ્સીઅમ સાઇનામાઇડ નામની દવાનો ઉપયોગ કરવાથી પણ જમીન રોગ મુક્ત થઇ સકે છે આ દવાથી જમીનમાંની ઘણી ઉપદ્રવ કરતી જીવાત મરી જાય છે અને વૃન લગભગ ૯૬ થી ૯૯ ટકા નિરોગી રહે છે

આ દવાઓ સિવાય ગરમ પાણીનો પણ રોગના જંતુઓ મારવા માટે ઉપયોગ થાય છે ૭ ગેલન પાણી ગરમ પાણી એક ઘન ફુટ જમીનમાં રેડવુ આથી રોગના જંતુઓ મરી જશે આનાથી વૃનને નુકસાન થતુ નથી ગરમ પાણીની ગરમી ૧૧૬° એફ થી ૧૨૨° એફ હોવી જોઇએ આ ગરમ પાણીમા ૧૦થી ૩૦ મિનિટ સુધી વૃક્ષ સુગીઘર અને કેદ રહેવા જોઇએ

જયા જયા પીપરના વૃનને ઉપરના રોગથી નુકસાન થયુ હોય ત્યા ત્યા ઉપરનો જે કેઇ અનુકુળ આવતો ઉપચાર કરીને તે બચાવવુ "અનુભવી"

'ખેતીવાડી' માંથી

[પાના ૩૯૧ થી આગળ]

અને યાદ રહે કે આ તો એક ટુંકીજ યાદી છે આવા ૩૦૦ જેટલા ખાસ હુનરોની માહિતી કુમારમાંથી મળી સકે છે ૨૮ પાનાનું સુચિપત્ર મુફત મગાવો.

જોઇતા અંકોનો ઓર્ડર આજેજ મોકલી દેજો રખે, તમને જોઇતા અંકો ખતમ થઇ જાય. અને તમને પસ્તાવુ પડે ઓર્ડર સાથે ટપાલની ટિકિટો યા મનીઓર્ડરથી પૈસા મોકલતા અંકોનું ટપાલ ખર્ચ હિસાબમા ગણી લખો —કુમાર આફિસ, સોદાગરવાડા, સુરત.

અરૂચિનો ઇલાજ

હરડે ૧૦૦ ગ્રેન, આંબળાં ૧૦૦ ગ્રેન, પીપર ૧૦૦ ગ્રેન, સીંધાલુણ ૧૦૦ ગ્રેન.

બધાને મેળવી, ૧૦ પડીકા બનાવો

માત્રા - દિવસમાં બે પડીકા, પાણી સાથે

આંટણની દવા

લાનોલિન ૪ તોલા, પેટ્રોલિયમ જેલી ૨ તોલા, સેલિસિલિક એસિડ ૧½ તોલો

બધાને મેળવી, એકજીવ કરો.

આ મલમ આંટણ પર લગાડવાથી, તે મટે છે.

ઇંડા તાજા રાખવા

મરઘીના ઇંડાને લાંબા સમય સુધી તાજા રાખવા માટે તેને લિકવિડ પેરેફીનમાં બોળી રાખવા જોઇએ એથી તે લાંબા કાળ લગી બગડશે નહિ

અલબત, એ પ્રયોગ માટે જે ઇંડા પસંદ કરાય તે જેમ બને તેમ તાજાજ લેવાવા જોઇએ.

એલ્યુમિનિયમની ચીજો સાફ કરવી

ટંકણખાર ૩૦ ગ્રેન, એકવા એમોનિયા થોડાંક ટીપાં, પાણી ૧ ગેલન

બધાને એકત્ર કરી, વાપરો.

ખાખરાના મુળનો અર્ક

ખાખરાના અસાધારણ ગુણો જાણકારોથી છુપા નથી. આંખમાં એના મુળના અર્કના સવારે અને રાત્રે બે વખત ટીપાં પાડવાથી અથવા સળી વડે આંજવાથી ઝાંખ, ખીલ, પડળ, ફુલું, છારી, મોતીયો, ઝામરવા, લાલાશ, રતાંધળાપણું, તપોડીયાં, દુખતી આંખો, વેલ, પાણી ઝરવું, વગેરે તમામ દર્દો ચોક્કસ મટે છે. આંખનુ તેજ વધી ચસ્મા ઉતરે છે. સારી આંખમાં નાખવાથી આંખનું તેજ વધે છે

અને બીજો મહાન ગુણ એ છે કે નાગરવેલના કોરા પાનમાં ચાર પાંચ ટીપાં દિવસમાં બે વખત ખાધા પછી ખાવાથી ભુખ વધી, પૂર્ણ શકિત પ્રાપ્ત થય, વિર્ય વધે છે તથા સુધરે છે, અને વિર્યશ્રાવ થતો અટકે છે. ૧૫–૨૦ દિવસ સેવવાથી નપુંસકપણું મટે છે તેમજ સ્ત્રીઓને કોઇ પણ જાતના પ્રદરમાં ફાયદો કરે છે.

અર્ક બનાવવાની વિધિ આ પ્રમાણે છે –

ખાખરાના મૂળ ૫ થી ૬ શેર ખોદી લાવી, તેના ૪ કે ૫ આંગળ લાંબા તથા ૧॥ થી ૨ આંગળ જાડા કટકા કરો. પછી રીઢું હાંલ્લું કે માટલું લઇ, ધોઇને તેમાં મુળીયાના અડધા કટકા ભર્યા પછી તેના ઉપર માટીનો અથવા બેઉ બાજુએ કલઇવાળો ખાલી વાટકો જેનો મૂકી તેની ચોતરફ બાકીના કટકા એવી રીતે ગોઠવો કે જેથી વાટકો ઢળી પડે નહિં. પછી તે માટલાના મોઢા ઉપર માટીનું, કાસાનું કે પિત્તળનું સ્વચ્છ મોટું તાંસળું ઉંધું મૂકી તેને માટલાના કાંઠા સાથે ઘઉંના લોટથી યા કપડમિટથી બરાબર સીડી લો પછી ઉપલા તાસળામાં થંડું પાણી ભરીને તે માટલુ ચુલે ચડાવી, નીચે બે ઘડી ધીમો અગ્નિ અને પછી પાંચ ઘડી સાધારણ અગ્નિ કરવો. વચ્ચે વચ્ચે તાંસળાનું પાણી વધુ ગરમ થાય ત્યારે વાડકીથી કાઢી, ઠંડુ પાણી ભરતાં રહેવુ. આથી ૩૦ થી ૪૦ તોલા અર્ક વાડકામાં ભેગો થશે. માટલું ઠંડુ પડયા પછી એ અર્ક બીજા સ્વચ્છ કટોરામાં જાડા ચોવડા સ્વચ્છ કપડામાંથી ગાળીને સાફ શીશામાં ભરી રાખવો. વાપરવા માટે મોટા શીશામાંથી સીધો નહિ વાપરતાં થોડા દિવસ જોગો નાની શીશીમાં

ભરી રાખી, તેમાથી વાપરવો મુળીયા ધોવા નહિ, તેમજ માટલીમા સહેજે પાણી નાખવુ નહિ અર્ક બનતા લગી તાઝા મુળીયા હોય ત્યારેજ કાઢવો અને અંદર મુળીયા સહજ દાઝે તો અવગુણ નહિ પણ ગુણ સમજવો

■

ખાટા ઓડકારનો ઇલાજ

ચુનાનુ પાણી કિંવા લાઇમ વેટર ૧ તોલો, સાદુ પાણી ૧૦૦ તોલા

એઉને મેળવી, ૧૨ કલાક લગી રહેવા દો

માત્રા: મુરરત વેળા ૨½ તોલા દુધમા ૨½ તોલા ઉપલી મેળવણી રેડી પી જવી

■

ખીલનો ઇલાજ

મોઢા પર થતા ખીલ માટે આ લોશન વપરાય છે –

ટંકણખાર ૩૦ તોલા, પોટાસિયમ ક્લોરેટ ૧૨૦ તોલા આલ્કોહલ ૩૦ તોલા, ગુલાબજળ ૭૬૦ તોલા ગ્લિસરીન ૬૦ તોલા

■

ગોળ કૃમિનો ઇલાજ

હીંગ ૪ તોલા, કરીયાતાની ભુકી ૧૦ તોલા

એઉને મેળવી, ૧૪-૧૪ ગ્રેનની પડીકીઓ બનાવો

દરરોજ રાત્રે એક પડીકી પાણી સાથે

■

છત્રી-વારનિશ

તર્પેન્ટાઇન તેલ ૩ રતલ, મુરદારશિંગ ૨ રતલ, અળસીનુ તેલ ૧½ રતલ

મુરદારશિંગને બારીક વાટી, અળસીના તેલમા નાખી, પકાવો. જ્યારે મેળવણી ઘટ્ટ થઇ જાય ત્યારે તેને નીચે ઉતારી, તર્પેન્ટાઇન મેળવી, ખુબ હલાવો. વારનિશ તૈયાર છે

■

જણસો ધોવાનો સાબુ

કોસ્ટીક સોડાનો દ્રવ ૨૩° Béનો ૪૦ ભાગ, કોપરેલ તેલ ૨૫ ભાગ, ટ્રીપોલી પાવડર ૫ ભાગ, લેડ વ્હાઇટ ૨½ ભાગ, ક્રીમ ઓફ ટારટર ૨½ ભાગ, ફટકડી ૨½ ભાગ

નિયમસર સાબુ બનાવી લો આ સાબુ જણસો વ ધોવા માટે ખાસ ઉપયોગી છે

■

જીન્તસેન ગોળીઓ

ચુનો ૫ તોલા, કાથો ૭½ તોલા, પિપરમિંટ ૧ તોલો, એલચીદાણા ૧ તોલો, જાવત્રિ ½ તોલો, કેશર ૧ માશા, કેવડાનું અત્તર ૧½ માશો, ગુલાબનુ અત્તર ૧½ માશો, ખાંડ ૪ તોલા

ચુનાને ખપ પુરતા ગાયના દુધમા પલાળો, ભુક્કો લઇ, પછી તેને સુકાવી, ખાંડ અને કાથા સાથે ખરલ કરો પછી બાકીની ચીઝો મેળવી, ન્હાની ગોળીઓ બનાવી, છાંયડામા સુકવી લો

નોંધ કેશરને પ્રથમ જુદા પાણીમાં વાટી મેળવવી

આ ગોળીઓ મુખવાસ તરીકે વપરાય છે

■

થર્મોસ સાફ કરવી

થર્મોસને સાફ કરવા માટે નીચલી રીત આઝમાવવી

ઇંડાના છોતરાં લઇ, તેને વાટી નાખી, થર્મોસમા સરકાના થોડાક ટીપા સાથે નાખી, ખુબ હલાવી, કાઢી લઇ સાફ પાણી વડે થર્મોસ ધોઇ નાખવી એથી તે તદ્દન સાફ થઇ જશે.

■

પ્લેટિંગ પાવડર

આ ભુકો નિકલ, જર્મન સિલ્વર વ ની વસ્તુઓ સાફ તથા તેને ચળકતી કરવા માટે ઉપયોગી છે:

પ્રિસિપિટેટેડ ચૉક ૩૦ તોલા, ક્રિમતગુર

૩૦ તોલા, વ્હાઇટ રોટન સ્ટોન ૩૦ તોલા, હાયડ્રોસલ્ફાઇટ ૨૨ તોલા

બધાને મેળવી, વાપરો

પાનના ડાઘ કાઢવા

પાનના ડાઘ કપડાં પરથી કાઢવા માટે નીચેનો પ્રયોગ આઝમાવવાપાત્ર છે –

ડાઘવાળી જગ્યાને પાણી વડે ધોવા સિવાય લિંબુની ચીરી લઇ, ખુબ ઘસી જોવી. થોડીક મિનિટોમા ડાઘ નીકળી જશે

મસા માટે મલમ

કેલોમલ ૧૦ ઔંસ, ઝીંક ઑક્સાઇડ ૩૩ ઔંસ, ટેનિક એસિડ ૪ ડ્રામ, પાવડર હેમેમેલિસ ૪ ડ્રામ, એસિડ કાર્બોલિક ક્રિસ્ટલ ૮ ડ્રામ, પીળુ મીણુ ૩ ઔંસ, સોફ્ટ પેરેફીન ૫૭ ઔંસ

બધાને ખરલમા નાખી, એકત્ર કરો આ મલમ મસા (હરસ) પર લગાડવાથી ફાયદો થાય છે.

માલિશ તેલ

માલકાકણી ૬ તોલા, ફુદીનો ૬ તોલા લસણ ૧ પોવી, તલનું તેલ ½ રતલ.

પહેલી ત્રણે ચીઝોને તેલમા નાખી, બાળી લો. પછી તેને ગાળીને શીશીઓમા ભરી લો

શરીરના કોઇ પણ બહારના ભાગ પર દર્દ થતું હોય તો ત્યા આ તેલ માલિશ કરવાથી દર્દ મટી જશે

મોતી સાફ કરવા

સાચા મોતી વખત જતા મેલા થઇ જાય છે. તેને ધોવા કિંવા સાફ કરવા માટે આ પધ્ધતિયો ઉપયોગી છે –

(૧) અરીઠાના પાણીમા મોતીને પલાળી રાખવા

(૨) હાયડ્રોજન પરઑક્સાઇડમા મોતીને થોડીક વાર રાખી સાફ કરવા

લોહી બંધ કરવું

શરીરના કોઇ ભાગ પર કાપ મુકાવાથી લોહી જતું હોય તો સૉલ્યુશન ઑફ પરક્લોરાઇડ ઑફ આયર્ન લગાડતા, લોહી બંધ થઇ જશે

શાહીના ડાઘ કાઢવા

ફર્શ યા લાકડા વ પર શાહીના ડાઘ પડયા હોય તો સહજ સરકામા બે ચાર ટીપાં રેક્ટીફાઇડ સ્પિરિટ મેળવી, તે વડે ઘસીને ધોઇ નાખવાથી નીકળી જાય છે

સળેખમનો ઇલાજ

ઘરગતુ મીઠું ½ ચાહ-ચમચી, કોકરવરણું પાણી ૧ ગ્લાસ

પાણીમા મીઠું પીગળાવી, એ મેળવણી વડે કોગળા કરો અને સાથેજ એ પાણી વડે નાક પણ ધુઓ એથી સળેખમમાં ફાયદો થશે.

સ્ટાર્ચ પોલટિસ

ચામડી પરના દર્દોમા, ગડ ગુમડાને પકવવા વ માટે આ પોલ્ટિસ ઘણી કારગર નીવડે છે

ચોખાનો નિશાસ્તો ૪ મ્હોટી ચમચી, ઉકળતું પાણી ૧ પાઇન્ટ, ઠંડુ પાણી સહજ.

પહેલા ઠંડા પાણીમા ચોખાનો નિશાસ્તો મેળવી, પછી તેમાં ઉકળતુ પાણી રેડી પકવો. જ્યારે તે ઘાડી લાહી જેમ બને ત્યારે ઉતારી લઇ, ઠંડી પડવા આવે ત્યારે એક કપડા પર અર્ધો ઇંચ જેટલો થર પાથરી, ઉપરથી બીજું કપડું મુકી, દર્દવાળા ભાગ પર મુકો

સ્થાપેલા નેશના કારખાનાએ સાત વર્ષની મુદતમાં એટલી જબર તરક્કી કરી કે તેમાં દોઢ હજાર નવકરો નવકરી કરતા થયા એ દરેકને નેશ પોતાના નિયમ પ્રમાણે બીજા કારખાનાઓથી ચઢીઆતો પગાર આપતો કપડ બનાવવામાં તેનું કારખાનું અમેરીકામાં આજે સર્વથી મોટું છે

તેના કારખાનામાં શેઠ અને નવકર વચ્ચે જે પ્રેમ ભાવના ઉત્પન્ન થઇ તેણે નેશને લાખો પૌંડ નફો કરી આપ્યો

તેના હરીફો નેશને કેવી રીતે મોંઘી મજદુરી પોસાતી હતી તે સમજી સકતા ન હતા ૧૯૨૮ માં જ્યારે નેશ મરણ પામ્યો ત્યારે તેમને એમ લાગ્યું હતું કે હવે તેનું કારખાનું ભાંગી પડશે પરંતુ તેમની એ આશા ફળી નહીં કારણ કે નેશે પોતાના કારખાનામાં શુભ ભાવનાનો જે પાયો નાખ્યો હતો તે તેના હરીફોની કલ્પના શકિતથી બાહર હતો ભાંગી પાડવાના બદલે આજે પણ તેનું કારખાનું તેના સ્થાપકે કાયમ કરેલા નિયમ અને સિદ્ધાંત મુજબ ચાલી રહ્યું છે અને આજે પણ તે તેના માલિકોને સંગીન નફો આપી રહ્યું છે

(૨) મોરીસ થોમસન

૧૮૧૩ ના સાલમાં એક ચિથરેહાલ ભુખે મરતો અને રઝળતો છોકરો સ્કોટલાન્ડના લીથ બંદરે નવકરી માટે દર દર ભટકતો હતો

એક વર્ષ પહેલાં તે ડેન્માર્ક ની ઘર છોડી નાસી ગયો હતો તેને પોતાની આ નાની જિંદગી દરમ્યાન કદી પેટ ભરીને ખાવું નસીબ થયું નહતું કોઈ તેણે જિંદગી ભર પહેરો નહતો તન ઉપર ઇજાર અને કમીસ એજ તેનો પોશાક હતો

પેર તેના માબાપ તેને કામચોર ગણતા અને જરકી કહેતા તેના સારા ભવિષ્યની કોઇ સ્વપ્ને પણ આશા રાખતું નહતું

આ છોકરાનું નામ મોરીસ થોમસન

પહેલી નવકરી

નવકરી માટે રખડતા રખડતા તેને એક સ્ટીમરમાં નવકરી મળી પરંતુ સ્ટીમર સીંગાપુર જવા માટે ઉપડી અને મોરિસની આંખો ઉઘડી ગઇ સ્ટીમરનો કેપ્ટન બહુ ઝાલિમ હતો અને કુતરાં પણ અડકે નહિ એવો ખોરાક તેને નસીબ થતો

સ્ટીમર સીંગાપુર પહોચતા તેણે બીજા અગાર ખલાસીઓ સાથે સ્ટીમર છોડી નાસી જવા ઠરાવ્યું અને બંદર આવતા તેઓ સીંગાપુરના જંગલોમાં ભાગી ગયા અને જંગલી ફળો ખાઇ કેટલાક દિવસ વિતાડી જ્યારે તેમની સ્ટીમર બંદર છોડી ચાલી ગઇ ત્યારે પાછા બંદરે આવી નવકરી શોધવા માંડી

બીજી નવકરી

હોંગકોંગ જતી એક નાનકડી સ્ટીમરમાં મોરિસને નોકરી મળી પરંતુ બંદર છોડયા પછી ત્રીજેજ દીવસ આ સ્ટીમરને ચીનાઇ ચાંચીઆએ લુંટી અને ...ની મુશ્કી બાંધી મોરિસ અન્ન અને પાણી વિના સમુદ્ર ઉપર તરતા એક લાકડાને વળગી રહ્યો અને ત્રીજે દિવસે એક બ્રિટિશ વ્હાણે તેને ઉપાડ્યો

આ વહાણ મેકસીકો જતું હતું પરંતુ વહાણ ઉપર કમનસીબ મોરીસના પગ પડતાજ વહાણ જાણે તુફાનમાં આવી પડયું તેના સઢ ફાટી ગયા અને સાગાએ ડાંગે લઇ તે પણ ફટ્યા જેવું થઇ ગયું

સારા નસીબે વહાણ ડુબ્યું નહિ, પણ ફાટેલા સઢને લઇ દરયામાં ડોલ ખાતું અને ભટકતું એ વહાણ હોને લુના કિનારે જઇ અટક્યું

ત્રીજી નવકરી

હોનોલુલુમાં મોરિસે એક સઢ બનાવનારના ત્યાં નવકરી મેળવી અને થોડી મુદતમાં તે પોતાના કામમાં એટલો હોશયાર થઇ ગયો કે તે એક દહાડાનો એક પૌંડ પણ કમાનો થઇ ગયો.

તે પોતે કમાતો અને પોતાના માબાપ ઉપર પણ યથા શકિત નાણા મોકલતો રહેતો. પરંતુ થોડી મુદ્દત પછી તે એ કામથી કંટાળ્યો, અને બીજી નવકરી માટે તલાશ કરવા લાગ્યો

ચોથી નવકરી

તે પાછો સ્ટીમરની નવકરીમાં જોડાયો અને સેકન્ડ મેઇટના એાદ્ધા સુધી પહોંચ્યો આ અરસામાં તે એક ખુબસુરત સુંદરી સાથે પ્રેમમાં પડયો અને તેણી સાથે લગ્ન કરી અમેરીકા ગયો

દરયાઇ ઝિંદગી તેને ઘણી ગમતી હતી, પરંતુ તેની પત્નિ એ નવકરીને ધિક્કારતી હતી. આખરે તેણે દરયાઈ નવકરી છોડી દીધી અને ખેતીના કામમાં મઝદુર તરીકે જોડાયો. એમ મઝદુરી કરતા જયારે તેણે ૬૦ પૌંડ એકઠાં કર્યા ત્યારે તેણે એક ખેતર ખરીદ્યું.

આટાની મીલ

ખેતીનું કામ તેણે સફળતાપુર્વક કર્યું અને છ વર્ષ સુધી એ કામ કર્યા પછી તેણે અઢી હજાર પૌંડમા ફાર્મ વેચી નાખ્યું અને આટાની મિલ ખરીદી.

આ ધંધામાં તેને ભારે સફળતા મળી અને થોડીકજ મુદ્દતમાં તે વાર્ષિક તેર હજાર પૌંડ નફો કમાવા લાગ્યો

આજે તેની આટાની મિલો અમેરીકામા સર્વથી મોટી છે. તેમાં રોજીંદા દશ હજાર બસ્તા આટો બને છે.

એ પછી તેણે અનેક વેપારમાં હાથ ઘાલ્યો છે જાપાન ખાતે તેની એક આટાની મિલ ચાલે છે. કેનેડામા લાકડાં વ્હેરવાની તેની મિલો છે. તેણે એક બિસ્કીટ બનાવવાનું કારખાનું પણ ચાલુ કરેલું છે.

આજે તે ચૌદ કુંપનીઓનો ચેરમેન છે, અને એ તેજ માણસ છે કે જેનાં શરીર ઉપર એક વાર કોટ પણ ન હતો, જેને પેટ પુરતું અન્ન પણ નસીબ-થતું!

ખોટી હરીફાઈ

એક વેળા 'ખોટી હરીફાઈ'ના વિચિત્ર દેશમાં મુસાફરી કરતાં કરતાં એક નાના ગામડા આગળ હું આવી થેાભ્યો. તે ગામડામાં માત્ર બેજ દુકાનેા હતી.

બેઉ દુકાનેા પરચુરણ માલની હતી મીણબત્તીથી નેકટાઇ સુધીની બધી વસ્તુઓ ત્યાંજ મળતી

મે જોયું કે એક દુકાનમાં જ્યારે ખીચેાખીચ ગ્રાહકો ભરેલા હતા, ત્યારે બીજી દુકાન ગ્રાહકોથી સાવ ખાલી હતી. મને કુતુહલ થયું હું ગ્રાહકોથી ભરપુર દુકાનમા ઘુસ્યેા. મે દુકાનદાર સાથે વાતચીત કરવા પ્રયાસ કર્યો

પરંતુ દુકાનદારને ફુરસત ન હતી. તે પેાતાના ગ્રાહકોને સંભાળતેા, હર્ષભેર દેાડધામ કરી રહ્યેા હતો વારવાર તે એક વિચિત્ર વાકય "હું તેને દેખાડી આપીશ" ઉચ્ચારતેા. તેના ગ્રાહકો એ વાકયના ભાવાર્થને સમજી જતા અને તેઓ પણ આનંદ પામતા.

ગ્રાહકો ઓછા થયા ત્યાં સુધી હુ બહિર ઉભેા રહ્યેા છેવટે મેં દુકાનદાર સાથે વાત કરી. તેણે કહ્યું: "વાત એમ છે કે હું અને પેલેા બાજુ દુકાનદાર અત્રે વીસ વર્ષથી વેપાર કરી ઠીક ઠીક રળી ખાતા હતા પણ પાછળથી પેલાએ માલની કીંમત ઓછી કરવા માંડી મે પણ તેમજ કર્યું. તેણે દસ ટકા ભાવ ઘટાડયેા અને મેં પંદર ટકા!

"પેલાએ હજી ભાવ ઘટાડવાનુંજ ચાલુ રાખ્યું. તે મને 'દેખાડી આપવા' ચાહતેા હતેા, પણ મેં તેને 'દેખાડી આપ્યું.' આજે તેા હું દરેક વસ્તુ તેની અસલ—મારા નફા વગરની કીમતે વેચું છું મારી જિન્દગીમાં જેટલેા ધમધેાકાર વેપાર ન હતેા કર્યો, તેટલેા વેપાર હું હવે કરું છું."

અને તરતજ દુકાનદાર ફરી પાછેા ગ્રાહકો પાસે દેાડી ગયેા.

બે મહિના પછી હું ફરી તેજ ગામડામાં ગયેા મેં પેલી બેઉ દુકાનેા ખાલી પડેલી જોઇ. ત્યાં આ પાટિયુ લગાડેલુ હતું:

"આ દુકાનેા ભાડે આપવાની છે"

એક દુકાનદાર આજે ત્યાં ન હતેા. ખોટી હરીફાઇને કારણે બેઉ બરબાદ થઇ ગયા

નાદારી કોર્ટ!

એક વેળા, ભાવિ-પ્રદેશની સ્વપ્ન-સફરમાં હું એક મેાટી બિલ્ડીંગ આગળ આવી થેાભ્યો. તેના પાટિયા પર લખ્યું હતું:—

નાદારીની રાષ્ટ્રીય અદાલત

હું અંદર ગયેા. ત્યાંના નવકરને મેં પૂછ્યું: "આ અદાલત શું કરે છે?"

તેણે જવાબ આપ્યેા: "એ નાદારીના કારણેાની તપાસ કરે છે, કારણ કે નાદારી સમાજ માટે ગંભીર ભયરૂપ છે નાદારી નાદારની અજ્ઞાનતાને કારણે થઇ હતી કે કેમ તે એ શેાધી કાઢે છે, અને જો તેમ હેાય તેા નાદારને શિક્ષણ લેવાની સજા કરે છે."

એક મુકદ્દમેા ચાલી રહ્યેા હતેા. એક વેપારી આરેાપીના પીંજરામા ઉભેા હતેા. ન્યાયાધિશે તેને પુછ્યું:

"તમે વેચાણ કળાનેા અભ્યાસ કર્યો હતેા?"

"નહિ" પેલા વેપારીએ જવાબ દીધેા: 'મેં અભ્યાસ ન હતેા કર્યો, કારણ પુસ્તકો અને ચેાપાનિયા વાંચવાનેા વખત મારી પાસે ન હતેા"

"તમે 'શેા વિન્ડેા'ની સજાવટનેા અભ્યાસ કર્યેા હતેા?" ન્યાયાધિશે ફરી પુછ્યું:

"નહિ" પેલાએ કહ્યું: "પરંતુ હું અવારનવાર થેાડેા નવેા માલ દેખાવ-બારીમાં મુકતેા હતેા ખરેા"

"તમે તમારા નવકરેાને કેળવ્યા હતા?" ફરી પ્રશ્ન-તીર છુટયું.

"નહિ, કારણ હું ધારતેા હતેા કે તેઓ પેાતાનું કામ જાણતા હતા"

"તમારા ગ્રાહકોની ઈચ્છાઓનેા પણ તમે કદી અભ્યાસ કર્યો હતેા કે નહિ?"

"નહિંજ મારી પાસેનેા માલ હું તેમને બતાવતેા હતેા.. કાં તેઓ ખરીદે, કાં ચાલતી પકડે

ન્યાયાધિશનું ફર્માન છુટયું 'તમે ગુન્હગાર છેા. ત્રણ માસ સુધી વેપારી-શિક્ષણ લેવાની હું તમને સજા કરું છું."

જ્યારે હું સ્વપ્નામાંથી જાગ્યેા ત્યારે મેં વિચાર્યું: "કદાચ આપણે ત્યાંય આવી અદાલત હેાત તેા—"



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું અંક ૮ મો	સંપાદક મનુભાઇ જોધાણી	જેઠ ૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે ન ૭૧૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટ્સ એજન્સીમા ન ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુબઇ ઈલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના ન, ૧૭ તા ૧૨ ૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે]

આવતે અંકે

*

શ્રી ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કદમ, શ્રી રમણિકલાલ જ. દલાલ અને શ્રી. મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી. હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓનાજીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે ઉપરાત ડ઼ેશીમાના વૈદામા પાયેરીયા અને ટ્સો દઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનુ લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવા નો બાકીનો હફ્તો આવશે ઉપરાત બાળવિભાગ પણ આપવામા આવશે

૭

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમા	બ્રહ્મદેશમા	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો : અમદાવાદ

લેણદારોને સંતોષો

એક અતિ અગત્યનો પ્રશ્ન હરહમેશ વેપારી આલમ સમક્ષ ઉભો રહે છે અને તે એ કે લેણદારો વધુ ધીરજ કેમ રાખે ?

પ્રશ્ન ખુબજ અગત્યનો છે, પણ જવાબ તદ્દન સહેલો.

જો તમો સવારથી સાંજ સુધી તમારા વેપાર પર સંભાળપુર્વક કામ કરતા લેણદારને નજરે પડો તો લેણદાર છ મહિના ખુશીથી વધુ થોભશે તેને તમારો વધુ વિશ્વાસ રહેશે

પણ જો તમો કામકાજની વખતે મોજ મજામાં મશગુલ બનેલા યા બેદરકારપણે વર્તતા નજરે પડશો તો લેણદારનો તમારા પરનો વિશ્વાસ નષ્ટ થઇ જશે તે બીજેજ દિવસે ઉઘરાણી કરશે

જેવી રીતે ગ્રાહકોને સંતોષ આપવો તમારી ફર્જ છે, તેજ મુજબ લેણદારને પણ સતોષવા એ તમારી ફર્જ છે.

વધુ જાહેરાત

"વધુ અને વધુ જાહેરાત કરતા રહો" એ વેપારી આલમનો સ્વીકારાયેલો સુત્ર છે. પણ ઓછા ખર્ચે અથવા નહિં જેવા ખર્ચે વધુ જાહેરાત કેમ કરવી એ ઘણાજ ઓછા જાણે છે.

વધુ ખર્ચ કરી વધારે જાહેરાત તો બધાજ કરી સકે, પણ ઓછા ખર્ચે વધારે જાહેરાત કરી સકે એવા હજારોમાં એકજ હોય છે; કારણ આપણે જાહેરાત કરવાથી મોટે ભાગે અજાણ્યુ છીએ.

નહિ જેવા ખર્ચે વધારે જાહેરાત કેમ કરી સકાય તેના થોડાક રૂપો અત્રે આપ્યા છે.-

૧-તમારા લખવાના પત્ર પર ડાબી બાજુની મારજીનમાં ત્યા પત્રની પાછળ જાહેર ખબર છાપો.

૨-તમારા લખવાના કાર્ડની સરનામાની બાજુએ અર્ધી જગ્યામાં જાહેરખબર છાપો.

૩-તમારા મોકલવાના પરબીડાની સરનામાની બાજુએ અર્ધી જગ્યામાં ત્યા પરબીડાની પાછળની બાજુએ જાહેરખબર છાપો

૪-તમારા આંકડાઓ, રસીદો વ. ની પાછળની બાજુએ પણ જાહેરખબરો છપાવો.

૫-પોતા વિષે એક ખાસ સુત્ર નક્કી કરો અને પછી તેનો દરેક જગ્યાએ ઉપયોગ કરતા રહો, જેથી પ્રજાને તે બરાબર યાદ રહી જાય

અનોખી જાહિરાત-પદ્ધતિ

પુસ્તકોના વેચાણ માટેની જાહિરાતો તો બધાએ જોઇ હશે એમાં પોતાની નવી એવી ભાત પાડતી જાહિરાતે હમણાજ દેખાવ દીધો છે.

યુરપના એક જાણીતા પ્રકાશકે પોતાની નવી નવલકથાના વેચાણ અર્થે એનો ઉપયોગ કર્યો હતો કોઇ ભાગેજ કલ્પી સકેલો હશે કે, એ જાહિરાતનો મુળ હેતુ પુસ્તકના વેચાણનો હતો-અને ખરેખર, જાહિરાતમાં એવો ઉલ્લેખ પણ હતો નહિંજ.

આ રહી એ જાહિરાત :

Millionaire, young, good-looking, wishes to meet with a view to marriage, a girl like the heroine of M... ....'s novel

શું ધાર્યું? કેવું પરિણામ આવ્યું હશે એનું? એ તો ખબર નથી, કે લખપતિ પતિ મેળવવાની ઇચ્છુક કેટલી યુવતીઓએ એ કલ્પિત લખપતિ યુવાનને પત્રો લખ્યા, પણ એ હકીકત છે કે જાહિરાત પ્રગટ થતા પછી એ નવલકથા પર એટલો ઘેરાવો પડયો કે માત્ર ચોવીસ કલાકમાંજ પુરી આવૃતિ વેચાઇ ગઇ!

માનો યા ન માનો જેવી આ હકીકત હમણાજ યુરપમાં બની છે અને હવે પ્રકાશકે પોતે એને જાહિરમાં મુકી છે.

એક વધુ સગવડ

ઉર્દૂ–અંગ્રેજી કિતાબો માટે હવે આપને બીજા બુકસેલરને લખવાની ઝુરરત રહી નથી અમારી પાસેથીજ મંગાવો

قرآن سریف (مکسی حمائلی–عمدہ کاعد)	Rs 3-0-0
بانگ درا (اقبال)	Rs. 3-8-0
ارمغان حجاز (اقبال)	Rs 3-8-0
Meanings of the Glorious Quraan (Pickthall)	Rs 24-0-0
The Directory of Japan	Rs 2-0-0
Practical Metal Casting	Rs 1-8-0
Manufacture of Rubber Goods	Rs 1-8-0
Pharmaceutical Preparations	Rs 1-8-0
Indian Tobacco Preparations	Rs 1-8-0
Manufacture of Confectionery	Rs 1-8-0
Manufacture of Catcheu	Rs 1-8-0
Vegetable Oil Industry	Rs 1-8-0
Clerk s Manual	Rs 1-0-0

બધાનું ટપાલ ખર્ચ જુદું

લખો કમર ઓફીસ, સોદાગરવાડ–સુરત.

ગુલઝારે સુખન

પ૧ સુન્દર દિલચસ્પ નઝમો–ગઝલોનો સંગ્રહ કીમત બે આના (ટપાલ ખર્ચ બે પૈસા)

એકી વેળા પાંચ નકલ ખરીદનારઆને ટપાલ ખર્ચ સાથે માત્ર ૧૦ આનામાં અપાશે આજેજ મંગાવી પોતાના મિત્રોમાં વ્હેંચો

કમર ઑફીસ—સુરત

અને હવે પછી

આ રહ્યા તે થોડાક હુનરોની યાદી જેના ખાસ લેખો હવે પછી 'કમર'માં છપાશે

(૧) કલઈનો ઢોળ નાયાબ હુનર (૨) કલી ચુનો ઉદ્યોગ (૩) ક્રિકેટના દડા બનાવવા વિષે (૪) કોકમ ઝાડનું વાવેતર (૫) ક્રોમિયમનો ઢોળ નફાકારક હુનર. (૬) છાપખાનું ધંધાની માહિતી (૭) જર્મ બનાવવા વિષે (૮) ટેબ્લેટ–પાણીઓ પ્રકાર પ્રકારના ટેબ્લેટ–પાણીઓના પ્રયોગો (૯) દફતરી,શાહીઓ પુઠ્ઠાપ્રયોગો (૧૦) દવાઇ શરબતો થોડાક નુસ્ખા (૧૧) દોરડાં બનાવવા વિષે (૧૨) નિકલનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૧૩) નિયોન નામ–પાટિયાં બનાવવા સંબંધી (૧૪) પતરાના ડબ્બા બનાવવાના ઉદ્યોગ (૧૫) પાચક દવાઓ ગોળીઓ અને ભુકીઓના નુસ્ખાઓ (૧૬) પુંઠા બનાવટ અને ઉદ્યોગ (૧૭) પુસ્તક બાંધણી નફાવંત હુનર (૧૮) પોટાશ કાર્બોનેટ બનાવટ (૧૯) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૨૦) મલમો પ્રકાર પ્રકારના મલમો (૨૧) રાઈ વાવેતર (૨૨) લાખ ઉદ્યોગ (૨૩) વનસ્પતિ બાગ (૨૪) સુતારખારનો તેજાબ બનાવટ (૨૫) સોસ જાત જાતના સોસ બનાવવા (૨૬) હાથીદાંતની કારીગરી અને એ સિવાય બીજા ઘણા હુનરો

"કમર"નો ૧૧૯મો અંક

દરમા વર્ષના આ ૧૧મા અંકમાં રાબેતા પ્રમાણે ખીચોખીચ ઔદ્યોગિક સાહિત્ય અપાશે જેમાં ખાસ કરીને—

ઍલ્યુમિનિયમ–બ્રાન્ઝ–ધાતુ બનાવવા વિષે

બાયોકેમિક દવાઓ–બાકીનો હફતો

તાડપત્રી–બનાવટ

તાંબાનો ઢોળ–નાદિર હુનર

નકલી ઊન–શામાંથી અને કેવી રીતે બને છે?

માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ–નફાવંત ધંધો બનાવટ વિષે

અલ્ટ્રામરીન બ્લ્યુ–ચાલુ અંકના લેખનો બાકીનો હફતો

ગાજર–વાવેતર

અને બીજું ઘણું ઘણું

Registered No B. 2800. The Qamar Magazine, SURAT. R

પ્રમાણભુત અને શાસ્ત્રીય

“કમર”-પ્રકાશનો

૧ વેચાણ કળા

કિંવા

સેલ્સમેનશિપ

[વેપાર સૂચનો સહિત]

■ ગ્રાહકોનું લક્ષ આકર્ષી, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવી અને એ ઇચ્છાને અમલમાં મુકાવી, એ માટેની અગત્યની વેપારી અને ગ્રાહકની દૃષ્ટિએ માલની તુલના, સોદો કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, વાંધાઓના વ્યવહારૂ જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વગેરે માલ વેચવાની કળાના બધા વિષયોનું સુંદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામાં પહેલીજ પુસ્તિકા

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા ૧૭ કીમતી વેપાર-સૂચના પણ એમાં છે.

કીમત દશ આના

(ટ. ખ. સહિત)

(વી. પી. ખર્ચ જુદો)

[વિદેશ: એક શિલિંગ]

૨ કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગએલા વાળને ફરીવાર અસલ રંગના—કાળા કે સુનહરી—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલપના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ, પાણી યા ભુકીના રંગના અને આંતરિક ઉપાયના ૭૨ પ્રમાણભુત—અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત—નુસખાઓનો અજોડ સંગ્રહ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત.

■ ગજવામાં રહી શકે એવું નાનકડું કદ : એન્ટિક કાગળ : ૪૮ પાના

કીમત . ચાર આના

(ટ. ખ. સાથે પાંચ આના)

વિદેશ : ૮ પેની

૩ ‘કમર’નો આખો સટ

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતાં, આખો સટજ ખરીદી લેવો બહેતર છે કારણ કે તે એક પૂર્ણ અને સચિત્ર “ઔદ્યોગિક એનસાયક્લોપીડીઆ”ની ગરજ સારે છે.

■ અંક ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬–૩૫ સોળ અંક ખુટ.

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને–

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૩૨ સુધીના બાર અંકનું—એટલે ૧૯૪૦–૧૯૪૧ના પૂરા વર્ષનું—બિન્દુ લવાજમ મળી કીમત ૩૮-૦-૦

(ટ. ખ. યા રેલ્વે નુર જુદું)

પરદેશ માટે–

કીમત રૂ. ૩૭-૦-૦

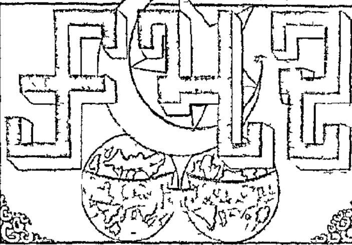
યા £ 2-15-8

(ટ. ખ. સહિત)

(પૂરું સૂચિપત્ર મફત મંગાવો)

સિરનામું : કમર ઓફિસ, મોદામરવાડ, સુરત.

તંત્રી ને પ્રકાશક: મુહમ્મદ ઉસમાન, કમર ઓફિસ, મોદામરવાડ, સુરત પ્રકાશનતા. ૧-૧૦-૧૯૪૦
મુદ્રક અને મુદ્રણાલય: અબ્દુલકાદિર હાફિઝ નુરદીન, "૨૭૬" પ્રિન્ટીંગ પ્રેસ, રાણીતળાવ-સુરત





શરીરના ખનિજ—ક્ષારો

બાયોકેમિક પદ્ધતિમા માનવ-શરીરના ખનિજ-ક્ષારો પર જે ભાર અપાય છે, તે વાચકો જાણે છે કહેવાય છે કે, માનવ-શરીરમાં સરેરાસ ૬૬ ટકા પાણી, ૧૫૨/૩ ટકા કાર્બન, ૧૧૬/૯ ટકા ગેસ અને ૬૧/૯ ટકા ખનિજ-ક્ષારો છે

અને એ ખનિજ-ક્ષારોનું નોખું પ્રમાણ જુદુ પાડીએ તો દરેક માનવ-શરીરમા ૭ રતલ ચુનો, ૧/૨ ઔંસ લોખંડ, ૨૧/૩ ઔંસ પોટાસિયમ, ૧ ઔંસ મેગ્નેસિઆ ૩૧/૩ ઔંસ સોડિયમ અને ૩ ગ્રેન સિલિકા છે.

નવેમ્બર ૧૯૪૦

છુટક નકલની કીમત ચાર આના

તમને કઈ ચીજ જોઈએ છે ?

આ ચીજો વાંચી જુવો અને જોઇતી ચીજ અસલી
અને ચોખ્ખી, છુટક તથા જથાબંધ નીચે
જણાવેલા સરનામેથી મેળવો.

— યુનાની ને વૈદક ઉપચાર પદ્ધતિમાં વપરાતી છુટી દવાઓ ને જડીબુટીઓ
— ચાટણ જેવા કે:—કતરીફલ, જવારિશ, ખમીરહ, યાકુતી વિગેરે.

— પાક (હલવો),	— ટિકડી,
— ગોળી	— મુરબ્બા,
— ચુર્ણ,	— શરબત,
— અર્ક,	— ભસ્મ
— સુરમા	— અત્તરે,
— દંતમંજન	— સાબુ,
— તેલ,	— કસ્તુરી,
— કેસર,	— અગર,
— બરાસ કપુર,	— લોશન,
— મલમ	— શિલાજીત,
— આખા ને ઘુટેલા ઝવેરાત,	— અંબર,
— સોના ચાંદીના વરખ,	— મોગથાપ, વગેરે
— દરેક જાતના ઉકાળાના પડીકા	— રંગદાર મહેંદી

મળવાનું ઠેકાણું:—**દવાખાના મુઇને સિહત.**

ગોપીતલાબ. સુરત.

વર્ષ દશમું
માસ અગિઆરમો
અંક ૧૧૯ મો

કમર

નવેમ્બર ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ - રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

વેપારી કળા

પરચુરણ



હિન્દુસ્તાન જેવા વિશાળ દેશમા જ્યા વર્ષાદ પુષ્કળ થાય છે અને ચોમાસાની ઋતુ ચારથી પાચ મહિના લબાય છે, ત્યા તાડપત્રીઓની ઉપયોગિતા કહ્યા વિનાય કલ્પી સકાય છે દેશભરમાથી માલની લાવજાવ કરતી વેળા તેને વર્ષાદથી બચાવવા માટે તાડપત્રો જેવુ સસ્તુ, સાદુ અને સફળ સાધન બીજુ છેજ કયુ ? મે–જુનથી લઇને ઓકટો બર–નવેમ્બર લગી દેશભરમા જ્યા જુઓ, ત્યા માલને ઢાકવા અને સાચવવા માટે પ્રકાર પ્રકારની તાડપત્રીઓનો ઉપયોગ થતો દેખાશે હકીકતમા તાડપત્રી વિના ચોમાસામા માલની લાવજાવ કેવળ અસભવિત લાગે છે

બીજા બધા માલની પેઠે તાડપત્રીઓ પણ હલકા ભારી પ્રકારની, સસ્તી મોઘી બને છે જેની જેની ગુરૂરત, તેવી તેની ખપત મ્હોંઘા અને સહજે ભીનાશથી બગડી જાય એવા માલ માટે બેઉ બાજુએ પાણી–રક્ષિત બનાવેલી તાડપત્રીઓ વપરાય છે, જ્યારે સેાઘા અને સામાન્ય માલ માટે માત્ર એક બાજુએ પાણી–રક્ષિત બનાવેલી તાડપત્રીઓ ચાલે છે. સૌથી સસ્તી તાડપત્રીઓ બેશક, તેજ છે જેની માત્ર એકજ તરફ–અને તેય ફકત એકજ વેળાએ –પાણી–રક્ષિત મિશ્રણ લગાડવામા આવ્યુ હોય, કારણ કે, સારી જાતની તાડપત્રીઓ પર એ મિશ્રણ એક કરતા વધુ વાર લગાડાય છે

તાડપત્રીનુ કાપડ

તાડપત્રીઓની બનાવટ માટે બે પ્રકારનું કાપડ વપરાય છે

૧, સુતરાઉ કેનવાસ ૨, શણુનુ કેનવસ

એ બેઉ જાતના કાપડ પણ હલકા ભારી કોટિના, ઝીણી જાડી વણાટવાલા આવતા હોઇ, હલકી ભારી તાડપત્રીઓ માટે જોઇએ, તેવુ કાપડ લેવામા આવે છે, અને જો કે બેઉ જાતના કાપડનો ઉપયોગ પ્રચલિત છે, છતા મ્હોટે ભાગે તો શણનુ કાપડજ વપરાય છે

બનાવટની ક્રિયા

તાડપત્રીની બનાવટની ક્રિયા એ છે કે, જે તે કાપડ લઇ, તેની ઉપર જે તે પાણી–રક્ષિત મિશ્રણ લગાડી સુકવી લેવાય છે એ કામ હાથ વડેય થાય છે અને યંત્ર વડેય જેવો ન્હાના મ્હોટા પાયા પર ઉદ્યોગ, તેવી કાર્ય–પધ્ધતિ

કાપડ પર પાણી–રક્ષિત મિશ્રણો લગાડવાની ક્રિયા છે તો સાવ સામાન્ય, પણ ઉમ્દા માલની બનાવટ માટે એમા કેટલીક ખાસ સાવચેતી રાખવી પડે છે, કારણ કે એમા ભૂલ થતા તાડપત્રી ખરાબ થવાનો ડર રહે છે. સૌથી પ્રથમ તો કપડા પર મિશ્રણ એકસરખુ અને બરાબર લગાડવામા આવે એ જોવુ જોઇએ એ માટે કાપડને પ્રથમથીજ એવી ફ્રેમોમા ભેરવી લેવાય છે કે જેથી કપડુ બરાબર ખેચાઇને કરચલી વિના સરખુ રહે[1] પછી ગરમ પાણી–રક્ષિત મિશ્રણ મઝબૂત જાડા બ્રશ વડે એ કાપડ પર લગાડી[2] તે સુકાઇ જતા તાડપત્રી

(૧) મ્હોટા પાયા પર ધધો કરતા ફ્રેમોને બદલે યંત્ર વપરાય છે, જેને બેઉ છેડે રોલરો હોય છે અને વચ્ચે ૨૦ ફુટ જેટલો લાબો ટેબલ, એક છેડાના રોલર પર સાદુ કાપડ વીંટાળેલુ હોય છે, જે ટેબલ પથરાઈ, મિશ્રણ લગાડાયા અને સુકાયા પછી બીજે છેડેના રોલર પર પાછુ વીંટળાય છે

બેશક, આ યંત્ર આપમેળેજ કામ કરે છે,

(૨ મ્હોટા પાયા પર ઉદ્યોગ કરનારાઓ આ ક્રિયા માટેય એક ખાસ યંત્ર વાપરે છે, જે દ્વારા કાપડ પર પર પાણી રક્ષિત મિશ્રણ આપ મેળે લગાડી સકાય છે અને તે સુકાઇ જતા, તાડપત્રી તૈયાર થાય છે

આ યંત્ર વાપરવાથી કેટલાક ફાયદા પણ અવશ્ય થાય છે પ્રથમ તો, કામ જલદી અને સહેલુ થાય છે, મિશ્રણ એકસરખુ લાગે છે, જલદી સુકાય છે વગયરહ

કહેવાની જુરૂરત નજ હોય કે જો તાડપત્રીને બેઉ બાજુએ મિશ્રણ લગાડવાનુ હોય તો તે લગાડવાને બદલે, તેના વાસણમા કાપડ પલાળી લેવાય છે જેથી બેઉ તરફ મિશ્રણ લાગી જાય

તૈયાર થઇ ગણાય છે

અમુક કદના કાપડ માટે કેટલું મિશ્રણ જોઇએ, એ કહેવું શક્ય નથી, જેવું કાપડ, જેવી તેની ઝીણી જાડી વણાટ, જેટલી મિશ્રણ શોષવાની તેની શક્તિ, તેટલું મિશ્રણ જોઇશે. એ વિષે એમ કશું કહી નજ સકાય; અનુભવ અને પ્રયોગ એની ખરી ઝાંખી આપશે

અલબત, તાડપત્રી તૈયાર થયા બાદ તરતજ વાપરી સકાતી નથી. તેને થોડાક સમય લગી સુકવવામાં આવે છે. એ કામ માટે યા તેને ખુલ્લી હવામાં યા પછી એવા વરાળ ઓરડામા—જ્યાં ૨૫° થી ૩૦° C ગરમી હોય—રાખી, સુકવાય છે. સુકાયા પછી તેમની પરિક્ષા[3] કરી, પછી વેચવા માટે બજારમાં મુકાય છે

મિશ્રણો

હવે થોડાક પ્રયોગો જુઓ —

૧

ઉકાળેન ટાર. ખપ પૂરતા પ્રમાણમાં

એ, ગરમા ગરમ અને પાતળું પ્રવાહી હોય ત્યારેજ બ્રશ યા યંત્ર વડે કાપડ પર લગાડી, સુકવી લો. જો એ પુરતું ગરમ હશે તો બધેબધ બરાબર લાગશે, ઠંડુ થઇ જતા, બરાબર ફેલાશે નહિ, તેથી તે બરાબર ગરમ હોય તેની સાવચેતી રાખવી

૨

બે વાર ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૪૦ ગેલન, વેઝલીન બ્લેક ૯૪ ડ્રામ

બેઉને બરાબર મિશ્ર કરી, વાપરો.

૩

ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૫૦ રતલ, કાર્બન બ્લેક ૧૦ રતલ, ટર્કી રેડ ઓઇલ ૧૦ રતલ, પાણી ૫ રતલ, એમોનિયા ૧ રતલ, પેટ્રોલિયમ સોલવન્ટ ૨૪ રતલ

ખૂબ મેળવી, હલાવી, મિશ્રણ તૈયાર કરો. આ મિશ્રણ કપડા પર બબ્બે વાર લગાડવું.

૪

ન્યુટ્રલ વુડ ટાર ૩૦ રતલ, પેરેફિન વેક્સ ૧૦ રતલ, લીલો રંગ (*Dried Green Pigment*) ૨½ રતલ, સોલવન્ટ નેફથા ૩૫ રતલ

પેરેફીન વેક્સ અને ટારને ગરમ કરીને પીગળાવી નેફથા ઉમેરો અને સૌથી છેવટે રંગ મેળવો. આ મિશ્રણ હાથથી બ્રશ વડે લગાડવા માટે ખાસ બંધબેસતું છે

૫

ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૬ ગેલન, એરંડિયું તેલ ૨ ગેલન, તર્પેન્ટાઇન ૬ પાઇન્ટ, પેટન્ટ ડ્રાયર ૬ ઔંસ, ગંધકનો ભુકો ½ ઔંસ

યંત્ર વડે મેળવણીને ખૂબ મેળવી લેવી.

૬

અ—ઉકાળેલું અળસીનું તેલ ૩ ગેલન, એરંડિયુ તેલ ૧ ગેલન, પેટન્ટ ડ્રાયર ૨ રતલ, ગંધકનો ભુકો ૪ ઔંસ, ખનિજ રંગ ખપ પૂરતો

બ—ઉકાળેલું અળસીનુ તેલ ૪ ગેલન, પેટન્ટ ડ્રાયર ૨ રતલ, ગંધકનો ભુકો ૪ ઔંસ ખનિજ રંગ ખપ પૂરતો.

બેઉ મિશ્રણોને જુદા જુદા બનાવી રાખો અને પહેલાં મિશ્રણ અ લગાડી, તે સુકાયા બાદ મિશ્રણ બ લગાડો

(૩) પરિક્ષા એ છે કે તાડપત્રીને સૂર્યની રવરાનીમા આંખની સામે ધરી જોતા, રવરાની આરપાર જતી ન હોય અને તેનું વાટકું જેવુ બનાવી, તેમા પાણી ભરી જોતા, પાણી બહાર નીકળી જતુ ન હોય

તાંબુ દુન્યાની પ્રાચિન ધાતુઓમાંનુ એક છે તેનો ઉપયોગ પણ બહોળો છે રાંધવાના વાસણોથી માંડીને નાજુક હથ્યારો લગીની સખ્યાબધ ચીજો તાંબામાંથી બને છે

તાંબુ તેઝાબની અસર સામે ટકતુ નથી, એટલુજ નહિ બલ્કે વાતાવરણમાંની હવાની અસર પણ તેને કનડે છે સામાન્ય રીતે, બજારમા મળતુ તાંબુ અશુદ્ધ હોય છે તેમા અનેક પ્રકારની બીજી ધાતુઓ-લોખડ, ચાંદી, બિસ્મથ સુરમા-ધાતુ આર્સેનિક, સીસુ, કલઈ અને ગધક વ ર-ભળેલી હોય છે તેથી જ્યાં એવી અશુદ્ધિયો વિનાનુ તાંબુ ખપતુ હોય ત્યા ચોખ્ખુ તાંબુજ લેવુ જોઇએ વળી તાંબુ મિશ્ર-ધાતુઓની બનાવટમાય ખૂબ વપરાય છે પિત્તળ અને કાંસાની બનાવટમા તાંબુ મુખ્ય તત્વ રૂપ છે

તાંબાનો ઢોળ

તાંબાની આટલી અગત્યતા જોતા, એના ઢોળના મૂલ્યાકન ઓછા અંકાયજ કેમ ? ના, તે ઓછા છેય નહિ તાંબાનો ઢોળ ઢોળ ચઢાવવાના હુનરનુ એક ન્હાનુ પણ અગત્યનુ પ્રકરણ છે, જે વિના ઢોળ ચઢાવવાના હુનરની કોઇ ચોપડી પોતાને સપૂર્ણ કહેવડાવી સકતી નથી-શાસ્ત્રીય દૃષ્ટિયે પણ અને ઉપયોગિતા ની નઝરે પણ

તાંબાનો ઢોળ અનેક પદ્ધતિયોએ ચઢાવી સકાય છે આજે આપણે જે પદ્ધતિની ચર્ચા કરીએ છીએ તે વિજળીક-રસાયણીક પદ્ધતિ (*Electroplating*) છે એ પદ્ધતિયે સીસુ અને તેની મિશ્ર-ધાતુઓ, કલઈ અને તેની મિશ્ર-ધાતુઓ લોખડ, કલઈ-પતરુ, જસત અને પોલાદ જેવી વિવિધ ધાતુઓ પર તાંબાનો ઢોળ ચઢાવી સકાય છે, એટલુજ નહિં બલ્કે જે વસ્તુઓ પર નિકલ યા ચાંદીનો ઢોળ ચઢાવવામા હોય તેવી વસ્તુઓ ઉપર પણ સહાયક ઢોળ તરીકે, પ્રથમ તાંબાનો ઢોળ ચઢાવવામા આવે છે એમ, તાંબાના ઢોળની બોલબાલા જગઝાહિર છે.

ઝરૂરી સાધનો

ઢોળ ચઢાવવા માટે સૌથી પ્હેલા યોગ્ય સાધનો જોઇએ ન્હાના પાયા પર કામ કરનાર માટે નીચના સાધનો પુરતા છે-

૧, ઢોળ-મિશ્રણનુ વાસણ (એનેમલ કિંવા તામચીની યા પત્થરનુ)
૨, વિજળીક બેટરીઓ
૩, તાંબાની પ્લેઇટો
૪, તાર-બ્રશ નગ ૨
૫ સળિયા નગ ૨ ૧૦ ઇંચ લાંબા અને અર્ધો ઇંચ વ્યાસવાળા
૬, જોડાણ માટેના તાંબાના ૧૬ એસ ડબલ્યુ જી ના તાર

આટલા તો ફક્ત મુખ્ય સાધનો રસાયણો અને બીજી ઝુરૂરિયાતો તો જુદીજ

વસ્તુઓને સાફ કરવી

એ તો દેખીતુ છે કે ઢોળ ચઢાવવા માટેની મૂળ વસ્તુઓ તદ્દન સ્વચ્છ હોવી જોઇએ તેની ઉપર સહજે ધુળ કાટ, તેલ યા ચરબીના ડાઘ કે એવુ બીજુ કઇ પણ હોય તો ઢોળ ચઢશે નહિં-યા, ચઢશે તો થોડીજ જગ્યાએ ચઢશે, એવા ડાઘ યા મેલવાળી જગ્યાએ નહિજ ચઢે એને ખાસ ઝુરૂરત છે કે જે તે ચીઝોને પહેલા ખુબ કાળજીપૂર્વક સાફ કરી લેવાય કે જેથી પાછળથી નિરાશ થવાનો પ્રસગજ ન આવે

ટુકમા, વસ્તુ પર જે કઇ ધુળ, મેલ, કાટ રગ, તેલ યા ચરબી યા પાણી યા પરસેવાના ડાઘ વ હોય તે બધા પૂરેપૂરા કાઢી નાખવા જોઇએ

વળી વસ્તુમાં કંઈ ખાડા ખોબા હોય તો તે બરાબર કરી લેવા જોઇએ. લીસોટા પડયા હોય તો સફાઈ સપાટ તથા લીસી બનાવવી જોઇએ જો મુળ વસ્તુ પર આગળનો ઢોળ ચઢાવેલો બાકી રહયો હોય તો તે પૂરેપૂરો કાઢી નાખી, સફાઈને પૉલિશ કરી લેવી જોઇએ ૧

મુળ વસ્તુઓ પર જુદી જુદી ઝાતના ડાઘ, કાટ યા બીજા ધાતુ-ક્ષારો મવજુદ હોય તો તેમને દુર કરવા માટે જુદા જુદા મિશ્રણોમા તે વસ્તુઓને બોળવી પડે છે એવા થોડાક મુખ્ય મિશ્રણો આ રહયા.–

(૧) ગધકનો તેઝાબ ૧૨ ક્ ઓંસ, નમકનો તેઝાબ ૧ ક્ ઓંસ, પાણી ૨ ગેલન

લોખંડ અને પોલાદની વસ્તુઓ સફ કરવા માટે આ મિશ્રણ ઉપયેગી છે જે તે વસ્તુઓને તાર વડે બાધી મિશ્રણમા-એશક, આ અને એવા બીજા બધા મિશ્રણો પત્થરના વાસણમાજ રાખવા અને પત્થરનીજ શીશીમા ભરવા જોઇએ-થોડીક મિનિટો લગી બોળી રાખી, પછી પુષ્કળ પાણી વડે ધોઇને તાર-બ્રશ વડે સાફ કરવાથી સાફ થઇ જશે જો વસ્તુ પૂરેપૂરી સાફ ન થાય તો-

(૨) અમેરીકન પોટાશ ૧/૨ રતલ, ગરમ પાણી ૧ ગેલન

-નું મિશ્રણ બનાવી, તેમા એ વસ્તુઓ બોળી લેવી

કલઇ અને સીસાની તથા તેમની મિશ્ર-ધાતુની વસ્તુઓને પ્રથમ તો પાણી અને રેતી વડે સાફ કરી લઇ, પછી પોટાશના ગરમ મિશ્રણમા બોળવી જોઇએ અને ત્યાર પછી ફરી વાર વધુ બારીક અને ઝીણી રેતી વડે તેમને ઘસી, સાફ કરવી જોઇએ એટલું થઇ જતાં, હજી તેને એક વાર પોટાશના મિશ્રણમા નાખવાની તો બાકી રહેશેજ તેને પોટાશના મિશ્રણમા બોળી તરતજ ઢોળના મિશ્રણમા મુકી દેવી

જસતની વસ્તુઓ પણ એજ રીતે સાફ થાય છે, પણ તેને માટે વાપરવાની રેતી ખૂબજ બારીક હોવી જોઇએ

(૩) જે વસ્તુઓ પર લાખ-રંગ કરેલો હોય તેમને પ્રથમ તો ગરમ કરેલા મેથીલેટેડ સ્પિરિટમાં અર્ધા કલાક લગી બોળી રાખી, પછી જલદ એમોનિયાના મિશ્રણમા ઝબો ળવાથી, અને ત્યાર પછી સાદા પાણી વડે ધોઇને જૂના તાર-બ્રશ વડે સાફ કરવાથી લાખ-રંગ નીકળી જાય છે

અલબત, જો એવી વસ્તુઓ પર માત્ર સામાન્ય ઝાખાશ યા રંગના ડાઘજ હોય તો ઉપલો પ્રયોગ આજમાવવાની કશી ઝુરૂરત નથી

ઘણી વેળા એમ પણ બને છે કે મુળ વસ્તુઓ પર તેલ, ચરબી યા એવા બીજા પદાર્થોના ડાઘ પડેલા હોય છે એવી હાલતમા-

(૪) કોસ્ટીક સોડા ૧ રતલ અને પાણી ૧ ગેલન લઇ, લોખંડ (*Wrought Iron*)ના વાસણમા દ્રવ બનાવી, તેમા એ ચીઝો બોળી લેવી

વિષયને ટુંકાણમા સમેટતા, એકજ વાત અને બસ. વસ્તુ ગમે તે હોય, તેને યોગ્ય રીતે સ્વચ્છ કરવીજ જોઇએ જો તેની ઉપર એક કરતા વધુ પ્રકારનો મેલ વ હોય તો તેને એક કરતા વધુ મિશ્રણોમા બોળવી પડશે ગમે તેમ, તને પૂરેપૂરી સ્વચ્છ કરી, પછી પુષ્કળ સ્વચ્છ પાણીથી ખૂબ ધોઇ, તાર-બ્રશ વડે ઘસી-યાદ રહે કે! ઘસતી વેળા લીસોટા પડવા ન જોઇએ-પછી પૉલિશીંગ પાવડર

(૧) ન્હાના પાયા પર કામ કરનારાઓ તો આ બધુ કામ હાથ કારીગરીએજ કરે છે, પણ મ્હોટા કારખાનાઓમા તો એ માટે ખાસ યત્રો વપરાય છે

વડે પૉલિશ[1] કરી લેવી.[2] આ પ્રાથમિક ક્રિયા અંગે જેટલી વધુ કાળજી રખાય તેટલો વધુ સરસ અને શોભીતો ઢોળ ચઢાવી સકાશે. વળી વસ્તુને સાફ કર્યા પછી, તેને અત્યંત સંભાળપૂર્વક સાચવવી જોઇએ. તેની સાફ કરેલી સપાટી પર મેલ યા ડાઘ ન લાગે તેનું ધ્યાન રાખવું જોઇએ, એટલું જ નહિં બલકે એને હાથનો સ્પર્શ પણ ન લાગે તેમ અધ્ધર સંભાળી રાખવી જોઇએ.

ઢોળ ચઢાવવાની પધ્ધતિ

વળી ઢોળ ચઢાવવાનો હુનર બરાબર શીખી લેવા માટે પહેલાં ચાર પાંચ વેળા ન્હાના પાયા અને ન્હાની ચીજો પર આજમાયશ કરી, અનુભવ મેળવવો જોઇએ કારણ કે, ઢોળ ચઢાવવામાં સફળતા મેળવવા માટે એક ક્રમનાં વધારે મુદ્દાઓ પર ધ્યાન આપવાનું હોય છે અને એમાંના એકાદમાંય ગફલત થાય તો ઢોળ બરાબર ચઢતો નથી. એ વિષય એટલો તો વિશાળ છે કે એની સમજણ અહિં બે ચાર પાનામાં આપવી શકય નથી; એ માટે યા તો વ્યક્તિગત શિક્ષણ[3] મેળવવું જોઇએ યા એ વિષયની મ્હોટી કિતાબો[4] વાંચવી જોઇએ. ટુંકમાં કહેતાં, ઢોળ બરાબર ચઢે એ માટે–

૧, ઢોળના મિશ્રણ,
૨, ધનધ્રુવ–પ્લેઇટ અને
૩, વિજળીક બળ

એ ત્રણે પર ખાસ ધ્યાન આપવું જોઇએ. ઢોળ ઓછું વધારે ચઢાવવું હોય તે પ્રમાણે ઢોળનું મિશ્રણ ઓછું વતું જરૂર વાપરવુ જોઇએ અને વળી તેજ પ્રમાણે વિજળિક બળમાંય ફેરફાર કરવો જોઇએ. ધનધ્રુવ (*Anode*) તરીકે વપરાતી તાંબાની પ્લેઇટ, યોગ્ય કદની–એટલે કે, જે વસ્તુઓ પર ઢોળ ચઢાવવાનો હોય તેમના કદ કરતાં સહજ વધારે મોટી[5]–હોવી જોઇએ કોઇ પણ હાલતમાં તે પ્લેઇટ ⅛ ઇંચથી વધુ પાતળી તો હોવી જોઇએ નહિંજ. વળી તે ચોખ્ખા તાંબાની હોવી જોઇએ. તાંબામાં ભેગ મેળવેલો હોય એવી પ્લેઇટ આ કામ માટે કદીયે વાપરવી ન જોઇએ

(૨) પૉલિશ કર્યા પછી કેટલીક વેળા વસ્તુઓ પર એક પ્રકારનો ચીકાશ યા તેલનો થર ચઢેલો જણાય છે. એમ હોય તો એ વસ્તુઓને ફરી વાર કોસ્ટીક સોડાના દ્રવમાં ઝબોળી, પાણીથી ધોઇ લેવી

[૩] આ હુનરનું વ્યવહારૂ શિક્ષણ નીચેની સંસ્થાઓમાં અપાય છે:–૧, સાયન્સ કોલેજ, પટના, ૨, મહારાજા કાસિમબઝાર પોલિટેકનિક ઇન્સ્ટિટ્યુટ, કલકત્તા; ૩, સેન્ટ્રલ પોલિટેકનિક ઇન્સ્ટિટ્યુટ, લશ્કર. ગ્વાલિયર) ૪, ગવર્નમેન્ટ ટ્રેડસ સ્કુલ, ત્રિચુર; ૫, ગવર્નમેન્ટ ટેકનિકલ સ્કુલ, લાહોર; ૬, ગવર્નમેન્ટ મિટલ વર્કીંગ સ્કુલ, સિયાલકોટ; ૭, ગવર્નમેન્ટ મિટલ વર્કીંગ સ્કુલ, અલીગઢ

અભ્યાસક્રમની મુદ્દત દરેક ઠેકાણે બબ્બે વર્ષની છે વધુ માહિતી માટે 'કમર'નો ૪૨મો અંક જુઓ.

[૪] વધુ વિગતો માટે નીચલી ચોપડીઓ જોવી. ૧, ઇલેક્ટ્રોપ્લેટિંગ (કર્તા · ત્રિ દા. વકીલ), 2, Principles of Electroplating & Electroforming કર્તા: W. Blom; 3, Electroplaters' Handbook કર્તા: S R. Bonney, 4, Electroplater કર્તા: Canning, 5, The Modern Electroplater કર્તા· K. M. Cogshall, 6, Electroplating કર્તા: S. Field, 7, Modern Electroplating કર્તા: W. E Hughes, 8, Electroplating & Electroforming of Metals, કર્તા: A. Philip, 9, Electroplating કર્તા: C. E. Urquhart, 10, Electroplating કર્તા: A. Walt, 11, Electroplating કર્તા: Reetz.

[૫] આ કદની માપણી માટે જે તે વસ્તુને માપી, તેના કેટલા ચોરસ ઇંચ થાય છે, તે ગણી તે પ્રમાણે તાંબાની પ્લેઇટનેય માપી, તેના ચોરસ ઇંચ કાઢવા

એ તો સૌ કોઇ જાણે છે કે ઢોળ ચઢાવવાની રીત એ છે કે, એક વાસણમાં-મેટલ, તેં ચીની યા કાચનું હોય-ઢોળનું મિશ્રણ ભરાય છે અને પછી ધનધ્રુવ તરીકે તાંબાની પ્લેઇટ અને ઋણધ્રુવ (*Cathode*) તરીકે જે ચીજો પર ઢોળ ચઢાવવો હોય તે ચીજો આગળ લખ્યા પ્રમાણે બરાબર સાફ કરીને-એ વાસણમાં બેઉને જુદા જુદા તારથી બાંધીને થોડે થોડે દુર મુકવામાં આવે છે અને એ બેઉના તારને વિજળીક બેટરી સાથે જોડતાં, વિજળીક બળ વડે ઢોળ ચઢે છે ઢોળ બરાબર ચઢે છે યા નહિં તે માટે ૫-૭ મિનિટે મુળ ચીજને કાઢીને તપાસી જોઇએ જો ઢોળ બરાબર ચઢતો ન હોય તો તેનું કારણ જાણીને તે માટે ઘટતું કરવું જોઇએ અને જો ઢોળ બરાબર ચઢતો હોય તો તેને અગાઉ પેઠે ચઢવા દેવો જોઇએ એની સમજણ માટે ચઢી રહેલા ઢોળનો રંગ પણ ઠીક ઠીક માર્ગદર્શક રૂપ થઇ પડે છે વિજળીક બળ ચાલુ થતાંજ મુળ ચીજનો રંગ તરતજ એક બે મિનિટમાં બદલાઇને તાંબા જેવો લાલ થઇ જવો જોઇએ જો રંગ કાળાશ પડતો થાય અને તેના જોડાણ-તારો આગળથી પરપોટા ફુટતા દેખાય તો ઢોળ ઘણી ઝડપથી ચઢતો હોવાથી, તાંબુ 'બળી જતું' સમજવું ટુંકમાં, કારણ શું છે, તે જાણી તેનો ઇલાજ કરવો જોઇએ જો ઢોળ અત્યંત ઝડપથી ચઢતો હોય તો વિજળીક બળ સહજ ઘટાડવાથી તે ધીમે ચઢશે જો અત્યંત ધીમે ચઢતો હોય તો વિજળીક બળ સહજ વધારવાથી તે ઝડપથી ચઢશે

હવે આપણે થોડાક મિશ્રણો જોઇએ

૧

કોપર સલ્ફેટ ૪ ઔંસ, પોટાસિયમ સાયનાઇડ ૧૨ ઔંસ, લિકવિડ એમોનિયા ૪ ઔંસ, અર્ક-પાણી યા વરસાદનું પાણી ૪ ગેલન

બધાને મેળવી, ઓગળાવીને વાપરો

આ ઉત્તમોત્તમ ઢોળ-મિશ્રણ થશે

૨

બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૮ ઔંસ, સાયનાઇડ ઓફ પોટાસિયમ ૧૮ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૩૬ ઔંસ, એસિટેટ ઓફ કોપર ૧૭ ઔંસ લિકવિડ એમોનિયા ૧૨½ ઔંસ પાણી ૫½ ગેલન

૩

બાઇસલ્ફાઇટ ઓફ સોડા ૭ ઔંસ, સાયનાઇડ ઓફ પોટાસિયમ ૨૫ ઔંસ, કાર્બોનેટ ઓફ સોડા ૧૮ ઔંસ, એસિટેટ ઓફ કોપર ૧૮ ઔંસ, એમોનિયા ૧૦ ઔંસ, પાણી ૫½ ગેલન

આ ઢોળ-મિશ્રણ ગરમ કરીને વપરાય છે

બાળકોની ભાષામાં જેને "પાટી" કહે છે અને વડીલો જેને 'સ્લેટ'ના વધારે મોભા-થયક નામે સંબોધે છે, એ દેખાતી નિર્જીવ અને નમાલી છતાં વ્યવહારમાં અત્યંત ઉપયોગી અને આદિ પ્રજાના અભ્યાસક્રમની 'બિસ્મિલ્લાહ' બોલતાંજ ઉદ્ભવતી જરૂરિયાત છે પ્રજાની કેળવણી-ધુન જેમ વધુ અને વધુ ખીલે છે, તેમ આ વસ્તુનો વેપાર હજી વધુ ને વધુ વિકસે છે, અને એમ કેળવણી વધારે સર્વ-વ્યાપી થતા, એનો વેપાર પણ ખૂબ વધ્યો છે. પ્રજાની જાત નાતના તફાવત વિના, રંગભેદની કે ધર્મભેદની રહેજે નડતર વિના, ભાષાઓની ભિન્નતાઓનેય કોરે મુકીને આ 'સ્લેટ' દરેક દેશમાં, દરેક ઘરમા-ટુકમા, જગતના ખૂણે ખૂણે સ્થાન પ્રાપ્ત કર્યું છે કેવી નિર્જીવ વસ્તુ અને કેટલો બહોળો ખપ!

પ્રજાની કેળવણી સાથે આમ સંકલાયલી આ "સ્લેટ"ની ઉત્પતી એક કાળ લગી તો ખાણમાથી થતી રહી ખાણમાંથી નીકળતા પત્થરોની આ "પાટી"ઓનું સ્થાન હવે એમની સહચરી પતરાની "સ્લેટો"એ લેવા માડયું છે ખાણના પત્થરોની "સ્લેટો" ગ્હેજે તુટી જતી હોવાથી અને વળી ખાણો બધા દેશોમા ન હોઇ, વેપાર અમુક હદે સંકુચિત થઇ જવાનો ભય હોવાથી આ પતરાની "સ્લેટો"ની બના-વટ શોધાઇ છે અને આજે તો લગભગ ૭૦ ટકા "સ્લેટો" પતરાનીજ બને છે અને વપરાય છે

પતરાની "સ્લેટો"ના મુખ્ય બે ગુણો, વજ્ર નમાં હલકી હોય, તુટી ન શકે એ છે એની બનાવવાની રીત પણ ઘણી સરળ હોવાથી આ ઉદ્યોગ ખૂબ પ્રફુલ્લી રહ્યો છે.

થોડાક નુસખા આ રહ્યા—

૧

"સ્લેટ"ના પત્થરની ભુકીને ખરલમાં પાણી સાથે બારીક વાટી, છાંયડામાં સુકવી લો. પછી એજ ભુકીને ફરી ખાર ખરલમાં તદ્દન સુકી સ્થિતિમા વાટી લઇ, એ ભુકી ૮ રતલ ને બત્તીનો ધુમાડો (*Lamp black*) ૧ રતલ લઇ, જોઇતા પ્રમાણમાં પ્રવાહી સરસમાં મેળવી ઉકાળો. મિશ્રણ પુરતું ઘટ થાય કે પતરાના કટકા પર બેઉ બાજુએ હલકા હાથે બ્રશ વડે મિશ્રણ લગાડી, સુકાઇ જાય પછી બીજી વેળા ને છેવટે ત્રીજી વેળા મિશ્રણ લગાડી, સુકાઇ જાય ત્યારે પુમીસ સ્ટોન વડે તેને ઘસી કાઢી, માયાફળના ઉકાળાનુ પડ આપવાથી શ્રેષ્ઠ પ્રકારની 'સ્લેટ' તૈયાર થશે

૨

એક ભાગ પોટાસિયમ કાર્બોનેટ અને એક ભાગ સોડિયમ સિલિકેટને વાટી, ૭ ભાગ પાણીમાં નાખી લગભગ દોઢ કલાક સુધી ઉકાળો કે જેથી બેઉ ઓગળી જાય પછી ૭ ભાગ "સ્લેટ"ના પત્થરની ભુકી અને ૧ ભાગ બત્તીનો ધુમાડો સહજ પાણી સાથે મેળવી, બારીક ખરલ કરી, તેમાં ઉપલું મિશ્રણ એટલા પ્રમાણમાં ઉમેરો કે જોઇએ તેવું ઘાડું કે પાતળું મિશ્રણ બને. પછી એ મિશ્રણને પતરાના કટકા પર લગાડી સુકવી લો.

બનાવટી "સ્લેટો" પતરા ઉપરાંત પુઠાની પણ બને છે. અલબત, બજારમાં તો મોટે ભાગે એ પણ પતરાનીજ કહેવાય છે છતાં ખરેખર તે પતરાની હોતી નથી. એવા પ્રકારની "સ્લેટો' બનાવવાના આ થોડાક નુસ્ખા કદરના વાચકોને ઉપયોગી થઇ પડશે, એવી ખાત્રી છે—

૩

પ્રથમ તો પુઠાને અળશીના તેલના વારનિશમાં બોળવી લઇ, પછી નીચલું મિશ્રણ લગાડો

(અનુસંધાન પાના ૪૩૨)

અલ્ટ્રામરીન બ્લુ

[ગતાંકથી સંપૂર્ણ]

<u>સીધી પધ્ધતિ</u> (ચાલુ)

એ તૈયાર થયલી મેળવણીને હવે પછી—

૧, દળવા
૨, ફિલ્ટર કરવા
૩, ઠારવા
૪, સુકવવા અને
૫, ફરી વાર દળવા

—ની પાચ અગત્યની ક્રિયાઓમાથી પસાર થવું પડશે. એ પછીજ તે વેચવા કે વાપરવા પાત્ર બનશે

દળવાની વિધિ—આગળ કહી ચુકાયું છે તેમ ભઠ્ઠીમાથી શેકીને કાઢવામા આવેલી મેળવણી તદ્દન બારીક નથી હેાતી, તેમા ગાગડા વ પણ હેાય છે તેથી ને ઠંડી પડવા બાદ તેને પ્રથમ તેા દળી લેવાય છે અને પછી—

ફિલ્ટર કરવાની ક્રિયા શરૂ કરાય છે એને માટે પાચથી સાત ફુટ લાબા અને ૪૦થી ૬૦ ઇંચ પહેાળા અને કાંઇ ઊંડા એવા લાકડાના બાકસ બનાવવામા આવે છે, જેમા ખરા તળિયાથી ૬ થી ૮ ઈંચ ઉપર એક ખોટું તળિયું—પેાણા ઈંચ ઝિદ્રોવાળુ પાટિયુ—મુકેલુ અને એ છિદ્રોવાળા પાટિયા પર જાડું કપડું બમાડેલુ હેાય છે

ક્રિયાની શરૂઆત એ રીતે થાય છે કે પ્રથમ તેા એક બીજા મ્હેાટા વાસણમા ઉપલી ઠંડી થયલી મેળવણી—ભુકી નાખી, તેમા થેાડાક પ્રમાણમા, ૭૫° થી ૮૦° C લગી ગરમ હેાય એવું પાણી ઉમેરી, ખૂબ હલાવી એ મેળવણીને ફિલ્ટર બેાકસમા નાખી, ફિલ્ટર કરે છે. એ રીતે ઉમ્દા અલ્ટ્રામરીન જુદું પડી જાય છે એટલું થઇ રહેતા એને—

ઠારવાની વારી આવે છે એ માટે કરવાનું એટલુંજ કે એક મ્હેાટા વાસણમા ઉપની મેળવણી ભરી, ૩૬ થી ૪૮ કલાક ઠરવા દેા. એ મુદ્દત દરમિયાન નક્કર પદાર્થ—અલ્ટ્રામરીન બ્લુનેા મ્હેાટેા ભાગ—તળિયે જઇ બેસશે. હવે ઉપર બાકી રહેલા પ્રવાહીને સંભાળપૂર્વક બીજા વાસણમાં (બેશક, પમ્પ દ્વારા) કાઢી લઇ, તેને તેમાં થેાડાક કલાક લગી ઠરવા દે છે, જેને પરિણામે એમાંય થેાડેા ઘણેા નક્કર પદાર્થ તળિયે જઇ બેસે છે. એ પછી બાકી વધેલા પ્રવાહીને બીજી વેળા કામમા લેવા કાજે જુદું રાખી, ઠરેલા નક્કર પદાર્થને ફરી વાર થેાડા ઑઇટ પાણી સાથે મેળવી, ફરી વાર નક્કર પદાર્થને ઠરવા દઇ, બાકીનું પ્રવાહી જુદું પાડી લે છે આ ક્રિયા કુલ ચાર વાર થાય છે અને નક્કર પદાર્થના ઠરવા માટે પ્હેલી વાર ૩૬ થી ૪૮ કલાક, બીજી વેળા બે કલાક, ત્રીજી વાર ૫ થી ૬ કલાક અને ચેાથી વાર ૧૨ કલાક લગી અપાય છે, જેને પરિણામે ક્રમવાર ઉમ્દા જાતનેા અલ્ટ્રામરીન બ્લુ જુદેા પડી જાય છે [૩]

હવે એ નક્કર પરંતુ ભીના પદાર્થને નિયમસર—

સુકવી લે છે, જે ક્રિયા પૂરી થતાં, તૈયાર થયલા ગાગડા વ ને—

દળી લેતાં અલ્ટ્રામરીન બ્લુ તૈયાર થાય છે. હવે જે કરવાનુ બાકી છે, તે એટલુ જ કે જુદી જુદી પંક્તિના અલ્ટ્રામરીન બ્લુને, ખાસ નિયમસર મેળવી, મુકર્રર પ્રકારનેા માલ બનાવી, પડીકા બનાવી લેવાય.

<u>આડકત્રી પધ્ધતિ</u>

અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટની આ પદ્ધતિ—જેને આડકત્રી ક્રિયા એ તબક્કાવાળી પધ્ધતિ

(૩) કહેવાની આવશ્યકતા નથી કે જુદા જુદા વાસણમા તળિયે જઈ બેસેલેા અલ્ટ્રામરીન બ્લુ જુદા જુદા પ્રકારનેા—યા, એમ કહેા કે, હલકી ભારી કેાટિનેા—બને છે.

કહે છે—મોકા, એપ્સમ સોલ્ટ વગેરે મિશ્રણો માટે અંધબેસતી છે. ગંધકનું પ્રમાણ વધુ હોય એવા પ્રયોગ માટે આ રીત અનુકુળ નથી.

પધ્ધતિ એ છે કે સૌથી પ્રથમ તો જે તે કાચા માલને ખુબ બારીક વાટી, પછી ૧૨ થી ૧૬ ઇંચ ઉંચાઇની મ્હોટી મૂસો (કુલડીઓ)માં તેને ભરી, ઉપરથી માટીના ઢાંકણ બંધ કરી દે છે બધો કાચો માલ આમ મુસોમા ભરાઇ રહેતાં, એ મુસોને મફલ ભઠ્ઠીમાં[૪] લાઇનબંધ ગોઠવી, ગરમી અહિં લગી અપાય છે કે તે લાલચોળ થઇ જાય પછી એટલીજ ગરમી ત્યા લગી કાયમ રખાય છે, જ્યાં લગી અલ્ટ્રામરીન બ્લુની બનાવટનો પ્હેલો તબક્કો—અલ્ટ્રામરીન ગ્રીનની બનાવટ—પૂરો ન થઇ જાય એમ થઇ જતા, જેને લગભગ ૭ થી ૧૦ કલાક લાગે છે, ભઠ્ઠીમાથી આગ ખેંચી લઇ, ભઠ્ઠીને બંધ કરી, આપમેળે ઠંડી પડવા દેવાય છે.

મુસો ઠંડી પડવા બાદ તેમાથી મેળવણી બહાર કાઢી જોતા, તે લીલા રંગની—સહજ બ્લુ છાંટ પણ હશે—જાતેની જણાશે હવે એ મેળવણી—જેમા ગાગડા પણ હશેજ—ને દળી જોઇશે, પણ તેને ખુબ બારીક કરવાની જરૂરત નથી હકીકતમાં, તેને ખુબ બારીક કરવાથી પાછળથી તૈયાર થતા માલની કાંતિમાં નોંધવાપાત્ર ફર્ક આવી જતો હોઇ, સહજ જાડી ભુકી કરી લેવી કાફી છે, જો કે એના જાડા ઝીણપણાનો ખરો અન્દાજો અનુભવેજ સમજી શકાશે

બીજો તબક્કો

આ બીજા તબક્કાની મુળ ક્રિયાય, બેશક, મેળવણી શેકવા કિંવા બાળવાનીજ છે. એને માટે ખાસ પ્રકારની મફલ-ભઠ્ઠી બનાવવામાં આવે છે, જે ફાયર બ્રિકની બનેલી હોય છે, અને દરવાજા પર લોખંડનું ઢાકણું હોય છે, તેમજ ભઠ્ઠીમાંથી નીકળતો ગંધકનો ગેસ ઉંચે લઇ જવા માટે એક લાંબી ઉંચી ચિમની પણ એની સામેજ ઉભી કરાય છે, જેથી એ ગેસ ઉંચે વાતાવરણમા કાઢી નખાય અને કારીગરોના શ્વાસમાં આવે નહિં.

બીજા તબક્કાની મુળ ક્રિયાય બે રીતે થાય છે:

૧, ભઠ્ઠીમાં મેળવણી ભર્યા પહેલાંજ મેળવણીમાં ગંધક મેળવી દેવો.

૨, મેળવણી ભઠ્ઠીમા હોય ત્યારે કટકે કટકે ગંધક ઉમેરવો

જો ક્રિયા પ્હેલી રીતે કરવાની હોય તો પ્રથમ તો મુળ મેળવણીનું વઝન કરી લઇ, ૭% જેટલા પ્રમાણમા[૫] ગંધકની બારીક ભુકી ઉમેરી લઇ, બેઉને ખૂબ મેળવી લેવાય છે અને પછી ભઠ્ઠીને મધ્યમ ગરમીએ[૬] ગરમ કરી, પછી તેમા એ મેળવણી મુકી દેવાય છે અને એ ક્રિયા દરમિયાન દર અર્ધા કલાકે મેળવણીને ભઠ્ઠીની અંદરજ ઉલટસુલટ કરતા રહેવાય છે. એ ક્રિયા ત્યા લગી જારી રહે છે, જ્યાં લગી પુરેપુરો ગંધક બળી ન જાય. ત્યાર પછી, બીજા પોણા કલાક લગી મેળવણીને શેકાવા દઇ, પછી ગરમી ઓછી કરી, ભઠ્ઠી ઠંડી પડતા મેળવણી બહાર કાઢી લઇ, આગળ બતાવ્યા પ્રમાણેની દળવા, ફિલ્ટર કરવા, ઠારવા, સુકવવા અને ફરી દળવાની ક્રિયાઓ કરી લેતાં, અલ્ટ્રામરીન બ્લુ તૈયાર થાય છે.

જો આ ક્રિયા બીજી રીતે—ભઠ્ઠીમાં મેળવણી ભર્યા પછી કટકે કટકે ગંધક ઉમેરવાની રીતે—

(૪) આ ભઠ્ઠી ચોરસ હોઇ, એની નીચે ફાયર બ્રિક (ઇંટો) બેસારેલી હોય છે.

(૫) આ ૭ ટકા પ્રમાણ સોડાવાળા પ્રયોગનું છે. જો પ્રયોગ એપ્સમ સોલ્ટવાળો હોય તો એ પ્રમાણ ૯ થી ૧૦ ટકા જોઇશે.

(૬ આ ગરમી સોડાવાળા પ્રયોગ માટે બંધબેસતી છે. પ્રયોગ એપ્સમ સોલ્ટવાળો હોય તો લાલચોળ ગરમી જોઇશે

(અનુસંધાન ૪૪૭ પર)

ઍલ્યુમિનિયમ-બ્રોન્ઝ, એક મિશ્ર-ધાતુ છે, જે કાસા જેવી હોઇ, ઘણા જુદા જુદા ઉપયોગો ધરાવે છે ઘડિયાળના ખોખા, દરવાજાના હેન્ડલ, છબીઓની ફ્રેમો અને એવી બીજી અનેક ચીઝો છે, જે ઍલ્યુમિનિયમ-બ્રોન્ઝમાથી બનાવવામા આવે છે અને એના પોતાના એવા કેટલાક વિશિષ્ટ ગુણોને લીધે તે ખૂબજ ઉપયોગી થઇ પડે છે.

ઍલ્યુમિનિયમ બ્રોન્ઝની બનાવટમા વપરાતુ તાણુ તદ્દન ચોખ્ખુ હોવુ જોઇએ વળી બનાવટની ક્રિયા દરમિયાન વિજળી, ગેસ યા ઘાસનેતના ચુલાની (પ્રાયમસ) ગરમીનોજ ઉપયોગ કરવો જોઇએ, કારણ કે બળતણ તરીકે કોલસા યા લાકડા વાપરતા, તેમાથી નીકળતો એક પ્રકારનો ગેસ તાણુ પોતામા શોષી લેતુ હોઇ, તેથી બનતી ધાતુમા ફર્ક આવી જાય છે એથી ઝરૂરી છે કે બની સકે ત્યા લગી વિજળી, ગેસ યા પ્રાયમસ ચુલાની મદદે કામ કાઢી લેવાય, છતા જો તેમ શકય ન હોય અને બળતણ તરીકે લાકડા યા કોલસા વાપરવાની ફર્જ પડે તો પછી કુલડીમા તાણુ મુકયા પછી, તેની ઉપર કોલસાનો ભુકો પાથરી દેવો, જેથી બની સકે તેટલી હદે બળતા કોલસાનો ગેસ તાબામા મળતો અટકી જાય

કહેવાની આવશ્યકતા ન હોય કે બનાવટની ક્રિયા માત્ર એટલીજ છે કે કુલડીમા તાણુ મુકી, તે પીગળી જાય ત્યારે ઍલ્યુમિનિયમ ઉમેરવામા આવે[1] છે અને તે પીગળીને એકજીવ થઇ જતા, એ પ્રવાહી મિશ્ર-ધાતુને બીબામા રેડી, ઠારી લેવાય છે પ્રવાહી તાબામા ઍલ્યુમિનિયમ મળતાંજ, સૌથી પહેલા તો તેની ગરમી સહજ મંદ પડે છે પણ પછી તરતજ ઍલ્યુમિનિયમ બળી જઇ, તાબાનો રંગ સહજ આછો હલકો બની, ગરમી વધવા માડે છે આ બધુ પલવારમાજ બની જાય છે અને તેથી ઍલ્યુમિનિયમ મેળવ્યા પછી લગભગ તરતજ કુલડીને ભઠ્ઠીમાથી બહાર કાઢી, તેમાની પ્રવાહી-ધાતુને સહજ હલાવતા જઇ, બીબામા રેડી દેવી

ઍલ્યુમિનિયમ-બ્રોન્ઝને ફરી ફરી પીગળાવતા, તે વધુ સારી બને છે, કારણ એથી તે ખૂબ એકજીવ થય છે એ રીતે, ત્રણ ચાર વેળા તેને ફરી પીગળાવી સકાય છે

હવે થોડાક પ્રયોગો જુઓ —

૧–તાણુ ૯૦ ક્વાર્ટર, ઍલ્યુમિનિયમ ૧૦ ક્વાર્ટર

આ પ્રયોગ ડૉ પરસીએ શોધ્યો છે એ દ્વારા બનતી મિશ્ર-ધાતુ પોતાના નામને છાજે એવા વિશિષ્ટ ગુણો ધરાવે છે તે લોખંડ જેટલી કઠણ અને કાસા જેવી મજબુત અને ખુબસુરત હોઇ, એને જે તે આકારમા ઢળી સકાય છે. વળી એને ટીપીને આકાર બદલી, યા રોલરો વચ્ચે દબાવી પતરા બનાવી કે પ્રેસમા દબાવી જુદા જુદા આકાર પણ આપી સકાય છે એનો રંગ લીલો-સુન્હરી હોય છે, જે સોના ચાદીની મિશ્ર-ધાતુને ખૂબજ મળતો આવતો હોઇ, અત્યંત ખૂબસુરત લાગે છે વળી વાતાવરણની હવાથી એના ઉપર કશી અસર થતી નથી.

૨–તાણુ ૯૫ રતલ, ઍલ્યુમિનિયમ ૫ રતલ

આ મિશ્ર-ધાતુ સોના જેવીજ લાગે છે અને એકને પાસપાસે મુકી સરખાવ્યા વિના તેનો ફર્ક પણ માલમ પડતો નથી

૩–તાણુ ૮૯ ઔંસ, નિકલ ૧ ઔંસ, ઍલ્યુમિનિયમ ૧૦ ઔંસ

આ ફ્રેચ પ્રયોગ છે એની બનાવટમા ફોસફરસ અને મેગ્નેસિયમ પણ ઉમેરાય છે બનાવટ એ રીતે થાય છે કે, પ્રથમ તાણુ પીગળાવી, પછી તેમા ½ ઔંસ ફોસફરસ (ફોસફરસ-કોપર અથવા ફોસફરસ-ઍલ્યુમિનિયમના સ્વરૂપે) ઉમેરી, તે પીગળ્યા બાદ ઍલ્યુમિનિયમ અને છેવટે નિકલ ઉમેરી, ત્યાર પછી ૧½ ઔંસ મેગ્નેસિયમ ઉમેરવુ.

૪–તાણુ ૯૨½ તોલા, ઍલ્યુમિનિયમ ૭½ તોલા.

(1) જો તાબાની ઉપર કોલસાનો ભુકાનો થર પાથરેલો હોય તો તેને વચ્ચમાથી સહજ ખસેડી ઍલ્યુમિનિયમ ઉમેરવામા આવે છે

બાયોકેમિક દવાઓ

બાયોકેમિક દવાઓ એટલે કુદરતી ક્ષાર-તત્વો

ઈન્સાનના શરીરમાં રહેલા મુળ ક્ષાર-તત્વોમા સહજે ઓછપ આવતાં, જે ચિન્હો બહાર દૃષ્ટિગોચર થાય છે, -સામાન્ય ભાષામા કહેતાં, જે રોગો દેખાવ દે છે-તેનો ઇલાજ, સરળ કુદરતી અને સિધ્ધાંતિક ઇલાજ એ છે કે જે તે ક્ષાર-તત્વો શરીરને પુરા પાડી, તે ઓછપ કમી કરી, તેનું પ્રમાણ પુરતું કરી દેવાય

ડૉ. શુશલરની આ સ્વાભાવિક સિધ્ધાંતે યોજાયલી બાયોકેમિક પંધતિ અને તેની ૧૨ દવાઓની બનાવટની ચર્ચા 'ફરમાન'ના સપ્ટેમ્બર ૧૯૪૦ના અંકમાં કરવામાં આવી હતી, આજે કઇ કઇ બીમારીઓ પર કઈ કઈ દવાઓ વપરાય છે, તેની ચર્ચા કરીએ

૧

માનવ શરીરની યોજનામાં ક્ષાર-તત્વો અગત્યનો-ખરેખર, ખુબજ અગત્યનો-ભાગ ભજવે છે. એકાદ ક્ષાર-તત્વની કણુ જેટલી ઓછપ પણ માનવને તનદુરસ્તની કક્ષામાંથી રોગીની પાયરીએ ધકેલી કાઢે છે-અને ફરી એ ક્ષાર-તત્વની રજ જેટલી ઓછપ પુરી કરી દેવાના, રોગીની પાયરીએથી ઉપાડી, તનદુરસ્તની કક્ષામાં બેસાડી દે છે-એ જોતાં, એની અગત્યતા વિષે કયાય અને કોઇને શંકા રહેતી નથી

ક્ષાર-તત્વોની એ ઉપચાર-પધ્ધતિ, એના સિદ્ધાંત અને પ્રતિહાસ, દવાઓના વર્ણન અને બનાવટ વ. આગલા લેખમાં આપણે ચર્ચી ગયા આવો, આજે એ દવાઓ દ્વારા માનવ -રોગોનો ઇલાજ કરવાની પદ્ધતિ સમજીએ.

બાયોકેમિક નજરે રોગ તે બાહ્ય ચિન્હો છે, જે શરીરની અંદર પયદા થયલી ક્ષાર-તત્વોની ઓછપ દેખાડવા બહાર દેખાવ દે છે. એમ રોગ મૂળ સબબ નથી; તે માત્ર બાહ્ય-ચિન્હ છે અને મૂળ સબબ તો ક્ષાર-તત્વોની ઓછપજ છે અને તેથી તેનો ઇલાજ એ ઓછપ દૂર કરવાંથી થઇ સકે છે

કયા ક્ષાર-તત્વોની ઓછપ કયા રોગ-ચિન્હો પયદા કરે છે, એ ખુબજ વિશાળ વિષય છે, અને તેને અહિં ટુકાણમાં પુરો ન્યાય આપી સકાનો સંભવિત નથી તોય, ફુલ નહિં તો ફુલની પાંખડી રૂપે, અહિં એક ટુંકી સામાન્ય રોગ-યાદી રજુ કરવાનો પ્રયાસ કર્યો છે, જે દેખાડશે કે કયા રોગો કયાં અમુક તમુક ક્ષાર-તત્વો આપવાથી સરળતા-પૂર્વક મટી જાય છે.[1]

બાયોકેમિક દવાઓની માત્રા પાંચ ગ્રેન છે. તે ભુકી યા ટિકડીના રૂપમાં, ઇચ્છા પ્રમાણે લઇ સકાય છે. લેવાની વિધિ એ છે કે ભુકી યા ટિકડીઓ જીભ પર મુકી દો થોડીક પળોમાં તે ઓગળી, પોતાનું કામ કરવા માંડશે.

૨

આ રોગ-યાદીમાં માત્ર થોડાક સામાન્ય રોગો સમાવવામા આવ્યા છે, પણ તેનો અર્થ એ નથીજ કે બીજા રોગો માટે આ દવાઓ કારગર નથી થતી, ખરેખર, એવું કશું નથી. એ દવાઓ બીજા અનેક-અને કેટલાક સંજોગોમા તો માયેજ ભયંકર અને બીજા

---

(૧) દવાઓ બીમારીના મુળ સબબને દુર કરવાનું કામ કરતી હોઇ, અમુક તમુક બીમારીના જુદા જુદા સ્વરૂપો માટે જુદી જુદી દવાઓ અપાય છે તેથી, ઈલાજ કરવા ઈચ્છનારે જે તે બીમારીનું કયું સ્વરૂપ છે તે નક્કી કરી, પછી ઇલાજ કરવો આવશ્યક છે. જો કે, એટલું અહિં ફરી વાર ભારપૂર્વક કહી દેવું મુનાસિબ લાગે છે કે, ભુલચુકથી બાયોકેમિક દવાઓ ઉલટ સુલટ વપરાઈ જાય તોય તે કશું નુકશાન કરતી નથીજ; અલબત એથી તે ફાયદાકર્તા થવાને બદલે કેવળ નિર્થક જાય છે.

તબીબોએ જેમને માટે નિરાશા-વેણો કાઢયા હોય તેવા-રોગો સાજા કરી શકે છે અનુભવ, એવી હાલતમા, એનો ઉપયોગ કરનાર એનો પુખ્ત અભ્યાસી હોવો જોઇએ

અછબડા—ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર કલાકે, ત્રણ ત્રણ ગ્રેન

જો લાલાશ એકદમ ઓછી થઇ જાય તો કાલી સલ્ફ

અતિસાર—નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

જો સાથેજ પેટમા ચુંક થતી હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી મુર, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

બચ્ચાઓના અતિસાર માટે નેટ્રમ ફોસ અને કેલકર ફોસ

અનિદ્રા—કાલી ફોસ, દર બબ્બે કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

અપચો—નેટ્રમ સલ્ફ અને નેટ્રમ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન (તાજા રોગ માટે)

ગેસને લીધે સખ્ત દર્દ હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ દર ૧૫ મિનિટે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

જુની બીમારી માટે નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર પ્રસગોપાત વળી દરરોજ સવારે નાસ્તા પ્હેલા નેટ્રમ ફોસ ૧૦ થી ૧૫ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે.

આંખના દર્દો—આખની નબળાઇ, સોજો અને લાલાશ માટે ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ મુર

આજણી માટે સિલિસિઆ, દર બબ્બે કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

ઇજાને લીધે દર્દ થવો અથવા તાવ આવવો—ફેર્રમ ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

ઇન્ફ્લ્યુએન્ઝા—ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન

પરસેવો વધારવા માટે કાલી સલ્ફ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

[નોધ તાવ જતો રહે ત્યા લગી આરામ અનિવાર્ય છે અને વધુમા હુશિયાર તબીબની તાત્કાલિક સલાહ પણ]

ઉલટી થવી—નેટ્રમ મુર અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન

ઓરી—ઉપચાર માટે જુઓ: 'અછબડા'

કબજીયાત—કાલી મુર અને નેટ્રમ મુર, લાબા સમય લગી

કમ્મરનો દર્દ—ફેર્રમ ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

કમળો—ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ

કાનનાં દર્દ—દર્દ શરદીને લીધે હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર

ઝટકા મારતો તંતુ—દર્દ હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

કાનમા ઝણકાર થવા જેવું લાગે કાલી ફોસ

કુકડીયા ખાંસી—મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી મુર, દર બબ્બે કલાકે, ત્રણ ત્રણ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

કૃમિ—પ્રથમ બીજી દવા દ્વારા કૃમિનો નાશ કર્યા પછી, તે ફરી ન થાય તે માટે નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર

કોલેરા—બચ્ચાઓને હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ ફોસ, દર કલાકે, બબ્બે ગ્રેન

ખેચ તથા આકડી આવે તો મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર પદર મિનિટે, ત્રણ ત્રણ ગ્રેન

મ્હોટેરાઓને હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન આકડી શમી જાય ત્યા લગી ત્યાર પછી નેટ્રમ સલ્ફ અને ફેર્રમ ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

ખરજવું–રજૂઆત થાય ત્યારેઃ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર.
રોગ વિસ્તાર લઈ ચુકયો હોય કિંવા પીળું પાણી નીકળવા માંડયું હોય ત્યારેઃ કાલી સલ્ફ અને કેલકર સલ્ફ.

ખરાબ વાસવાળો શ્વાસ–સળેખમને લીધે હોય તોઃ કાલી મુર અને કેલકર સલ્ફ.
હોજરીના બગાડને કારણે હોય તો. કાલી મુર અને નેટ્રમ ફોસ.

ખાંસી–સુકી હોય તોઃ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.
ખડખડાટ અવાજવાળી હોય તોઃ ફેર્રમ ફોસ અને કેલકર સલ્ફ.
જુની ખાંસી હોય તોઃ સિલિસિઆ.

ખીલ–કાલી મુર.

ખેંચ કિંવા આંકડી–મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર પંદર મિનિટે પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ગળાનો સોજો–ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર. દર કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન
રોગ જુનો હોય તોઃ કેલકર સલ્ફ અને કેલકર ફોસ.

ગાલપચોળિયા–ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ચક્કર આવવા–નબળાઈને લીધે હોય તોઃ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન.
હોજરી વા કલેજાના બગાડને કારણે હોય તોઃ નેટ્રમ સલ્ફ અને ફેર્રમ ફોસ, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.

ચામડીના રોગો–ખંજવાળ માટેઃ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર.
નાના બાળકોને ખીલ થાય તોઃ નેટ્રમ ફોસ અને કેલકર ફોસ.
મ્હોટેરાંઓને ખીલ થાય તોઃ કેલકર સલ્ફ.

જાડાપણું–કેલકર ફોસ.

તાવ–ફેર્રમ ફોસ, મુખ્ય દવા તરીકે દર અર્ધા કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન.
પરસેવો લાવવા માટેઃ કાલી સલ્ફ, દર અર્ધા કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન.

દમ કિંવા શ્વાસ–હુમલો હોય ત્યારેઃ કાલી ફોસ અને મેગ્નેસિઆ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન. ત્યાર પછી એજ દવાઓ, દર બબ્બે કલાકે.

દાઝયા પર–તાવ આવે તોઃ ફેર્રમ ફોસ.
રૂઝ લાવવા માટેઃ કાલી મુર

દાંતના દર્દ–બચ્ચાઓને દાંત આવતા હોય ત્યારેઃ કેલકર ફોસ, દિવસમાં પાંચ વેળા ત્રણ ત્રણ ગ્રેન, નિયમિતપણે લાંબા સમય લગી.
દાંતને મજબુત કરવા માટેઃ કેલકર ફોસ

નખ–રોગ–નખ બરડ હોય તોઃ સિલિસિઆ.

નબળાઈ–બીમારીમાંથી ઉઠયા પછીની નબળાઈઃ કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ.
સામાન્ય નબળાઈઃ કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ.
જ્ઞાનતંતુની નબળાઈઃ કાલી ફોસ અને કેલકર ફોસ.

નાકમાંથી લોહી નીકળવું–ફેર્રમ ફોસ. (લોહી નીકળતું હોય તે વેળા નાકની બહારની તરફ બરફ ઘસવું)

પથારીમાં પેશાબ થઈ જવો–ફેર્રમ ફોસ અને કાલી ફોસ

પરસેવો વધારે થવો–પગ પર પરસેવો વધુ થાય તોઃ સિલિસિઆ અને નેટ્રમ મુર.
સામાન્યતઃ નેટ્રમ મુર.

પાંડુ રોગ–કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ.

પિત્ત રોગ–નેટ્રમ સલ્ફ અને કાલી મુર, દર કલાકે પાંચ પાંચ ગ્રેન.

પેટની ચુંક, દર્દ વ.–મેગ્નેસિયા ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે, જ્યા લગી દર્દ નરમ ન પડે ત્યા ત્યા લગી

ફોલ્લા ગુમડા વ.–શરૂઆત હોય કિંવા માત્ર લાલાશ પડતો સોજો હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર

પરૂ નીકળવુ શરૂ થયુ હોય ત્યારે સિલિસિઆ

મટેલા ગુમડા ફરી ન થાય તે માટે કેલકર સલ્ફ

બહેરાપણુ ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર

બેહોશી–તબીયત સુધારવા માટે કાલી ફોસ

જ્યારે બેહોશ થવાનો ભય લાગે ત્યારે મેગ્નેસિયા ફોસ ૧૦ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

ભગંદર–સિલિસિઆ

ભુક ન લાગવી–કેલકર ફોસ અને નેટ્રમ ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

મરડો–કાલી મુર અને ફેર્રમ ફોસ, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાંચ ગ્રેન

જો દર્દ વધુ હોય તો મેગ્નેસિયા ફોસ દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથે

મ્હોઢાની ચાંદી–કાલી મુર અને નેટ્રમ મુર

માથાનુ દર્દ–જો હોજરીના બગાડને કારણે હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે પાચ પાચ ગ્રેન

જો જ્ઞાન-તતુઓની નબળાઇને કારણે હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન, ગરમ પાણી સાથ

મેલેરીઆ–કવિનાઇનના ચાલુ ઇલાજ ઉપરાત, ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે, પચ પાચ ગ્રેન

મ્હોટી ખાંસી–મેગ્નેસિઆ ફોસ અને કાલી ફોસ, દર પદર મિનિટે, પાચ પાચ ગ્રેન.

વાળ ખરી પડવા–કાલી સલ્ફ અને સિલિસિઆ

શ્વાસ-નળીનો સોજો–તાવ હોય અને ઘટ્ટ સફેદ બળગમ નીકળતુ હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર

પીળુ બળગમ નીકળતુ હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી ફોસ

સરદી–શરૂઆત હોય ત્યારે ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર અર્ધા કલાકે, પાચ પાચ ગ્રેન

નાકમાથી પાણી વહેતુ હોય ત્યારે નેટ્રમ મુર દર કલાકે, પાચ પાંચ ગ્રેન

સળેખમ–શરૂઆત માટે કાલી મુર અને કેલકર સલ્ફ

બીમારી જુની હોય અને બદબુદાર પ્રવાહી વ નીકળતુ હોય ત્યારે સિલિસિઆ અને કેલકર ફોસ

સસણી–ફેર્રમ ફોસ અને કાલી મુર, દર પદર મિનિટે, ત્રણ ત્રણ ગ્રેન, જ્યા લગી આરામ ન થાય ત્યા લગી ત્યાર પછી દર બબ્બે કલાકે, થોડાક દહાડા લગી નિયમિતપણે

સધીવા વ. દર્દ–શરૂઆત હોય તો ફેર્રમ ફોસ અને નેટ્રમ ફોસ,

સધા જકડાઇ ગયા લાગે ત્યારે કેલકર ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ

રોગ જુનો હોય તો નેટ્રમ ફોસ અને કાલી મુર

દર્દ સખ્ત હોય તો મેગ્નેસિઆ ફોસ

સ્ત્રીઓના રોગો–નષ્ટાર્તવ માટે કાલી સલ્ફ અને કેલકર ફોસ

કષ્ટાર્તવ માટે મેગ્નેસિઆ ફોસ અને ફેર્રમ ફોસ, દર પંદર મિનિટે, પાચ પાચ ગ્રેન ગરમ પાણી સાથે

પ્રદર રોગ માટે કાલી મુર અને કેલકર ફોસ

અત્યાર્તવ માટે ફેર્રમ ફોસ અને કેલકર ફ્લોર

ગર્ભાવસ્થામા સવારની નબળાઇ માટે નેટ્રમ

ફ્રેાસ અને નેટ્રમ સલ્ફ, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન. (ગર્ભાવસ્થાની પુરી મુદત દરમિયાન કેલકર ફ્રેાસ ચાલુ રાખવું)

સુકતાન–કેલકર ફ્રેાસ, દિવસમાં પાંચ વેળા ત્રણ ત્રણ ગ્રેન.

દુરસ–ફેર્રમ ફ્રાસ અને કેલકર ફ્લેાર.

હિસ્ટીરીઆ–કાલી ફ્રેાસ અને નેટ્રમ મુર, દર કલાકે, પાંચ પાંચ ગ્રેન

૩

આ તેા થયા જુદા જુદા રેાગેાના ઇલાજો કેટલાક સ્વભાવેજ અશક્ત અને હમેશના રેાગી હેાય છે–ખાસ કરીને ૪૦ વર્ષની ઉમ્મ પછી તેા તેઓ એવા થઇજ જાય છે, તેવાએ

બાયેાકેમિક દવાએા

બારે બાર દવાએા બનાવવાની પુરી માહિતી. 'કુમાર'નેા ૧૧૭મેા અંક

કીમત ચાર આના

ક્રાન્તે દૈનિક ઉપયેાગ માટે આ દવાએા જેવી સરળ અને સચેાટ દવાએા બીજી કેાઇ નથી. એના નિયમિત ઉપયેાગથી તેઓ પેાતાની બીમારી દૂર કરી, તનદુરસ્તી સાચવી રાખી શકે છે:

૧–શરદી

વારવાર સરદી, ઉધરસ અને સળેખમ સતાવતું હેાય તેા શિયાળા અને ચેામાસા દરમિયાન રેાજ ફેર્રમ ફ્રાસ અને કાલી મુર લેા.

૨–બુઢાપેા

બુઢાપાનેા નિડતર ઇલાજ એ છે કે, દરદમેશ કેલકર ફ્રાસ અને ફેર્રમ ફ્રાસ લેતા રહેા.

૩–પેટનાં દર્દ

જો તમે અપચેા, અજીર્ણ, પેટનાં દર્દ વના નિયમિત શિકાર થતા રહેતા હેા તેા નેટ્રમ ફ્રાસ અને કેલકર ફ્રાસનેા ઉપયેાગ કરેા.

૪–પિત્ત-રેાગ

જો તમારી બગેાળ નિયમિતપણે કામ કરતી ન હેાય, પિત્તનાં રેાગેા સતાવતાં હેાય, સવારે ઉઠતાં મેાઢામાં ના–પસંદ સ્વાદ અનુભવતા હેાવ અને ચિહરેાય પીળેા પડી ગયેા હેાય તેા નેટ્રમ સલ્ફ અને કાલી મુર તમારી દવા છે.

૫–તંતુ–દર્દો

જો તમને માથાનાં દર્દ, વ. વગવરદની તકલીફ વારંવાર નડતી રહેતી હેાય તેા કાલી ફ્રેાસ અને મેગ્નેસિયા ફ્રેાસ વાપરેા.

૬–નબળાઇ

જો તમે નબળા થઇ ગયા હેાય અને લેાહીનીય એાછપ હેાય તેા નિયમિતપણે ફેર્રમ ફ્રાસ અને કેલકર ફ્રાસ લેતા રહેા.

ટુંકમાં,

યાદ રાખેા કે બીમારી આવ્યા પછી તેનેા ઇલાજ કરવા કરતાં, તેને આવતાં અટકાવવી વધુ ડહાપણભર્યું પણ છે, અને વધુ સરળ પણ

ગાજરનું વાવેતર

ગાજરનું મૂળ વતન ઉત્તરમાં છે. ત્યાંથી તેનો પ્રચાર નીચેના દેશોમાં થયો છે. દરમ્યાન યુરપ તરફથી ગુલાબી યા નારંગી જાત લાવવામાં આવેલ છે. દેશી ગાજરનો રંગ ભગવો લાલ હોય છે અને હદ ટુંકું અને જાડું હોય છે ગાજર સ્વાદે તુરાશ પડતી મીઠી લાગે છે. તેથી તેનો ઉપયોગ કાચી સ્થિતિમાં થાય છે. દેશી ગાજરમાં ગરમી સહન કરવાની અજબ તાકાત રહેલી છે ગાજરના છોડ એક ફુટથી બે ફુટ ઉંચા થાય છે અને મૂળીઆ તો તમામ વપરાશમા આવે છે. તેના પાનનો ઉપયોગ થતો નથી, પણ ઢોર તથા બકરાં અને પાળેલાં સસલાં અગર ડુકકર તેને સ્વાદથી ખાય છે. જમીન બહાર નીકળતો ગાજરનો કંદનો ભાગ ઊજાસ ન આવવાથી લીલો થઇ જાય છે, એટલે તેને માટીમા ઢાંકેલો રાખવાની ઝરૂર પડે છે

ગાજરની શીંગો કંઇ કામમા આવતી નથી. ફેકત બી માટેજ તેનો ઉપયોગ થાય છે. ગાજરની સાધારણ લંબાઇ ચારથી પાચ ઈંચ અને વઝન પા શેરથી પોણા શેર સુધી થાય છે

ગાજરની આટલી જાતો હાલ બઝારમાં જોવા આવે છેઃ

૧–ભગવા લાલ લાંબી (૭૫ દિવસ) આ જાતનો રંગ નારંગી જેવો હોય છે થડનો ભાગ પહોળો હોય છે પાન પુષ્કળ થાય છે આ દેશી જાત છે.

૨–એકસર હાર્ટ "અર્પીઝ" (૭૦ દિવસ) આ વિલાયતી જાત છે. કોઇ પણ મવસમમાં તૈયાર થાય છે. કંદ નાના હોય ત્યારે પણ ઉપયોગમાં લઇ સકાય છે આકારે ગોળ હોય છે અને જમીનમાંથી કોઈ પણ વખતે સહેલાઇથી બહાર કાઢી સકાય છે.

મૂળાની પેઠે ગાજરને પણ ચીકણી માટી– જેને કપાસની કાળી જમીન કહેવામાં આવે છે,–તે માફક આવતી નથી. ગોરાડુ, અર્ધી રેતી અને અર્ધી માટીવાળી જમીન સૌથી વધુ અનુકુળ હોય છે. જેમાંથી પાણી સહેલાઇથી નીકળી જતું હોય એવી જમીનમાં એ તુલ સારૂં થાય છે. નીચે મુરમ અને ઉપર માટી એવી જમીન પણ એ તુલને માફક આવે છે રેતીનો ભાગ વધુ હોય તો પુષ્કળ ખાતર (ખાસ કરીને છાણનું સડેલું ખાતર) આપવું પડે છે. દર વીંઘે ૩૦ થી ૪૦ ગાડાં (એક ગાડું એટલે ૩૦ મણ) ખાતર આપવાથી રેતીવાળી જમીન પણ તેને માફક આવે છે. ગાજર મૂળવાળું તુલ હોવાથી જેમ બને તેમ સારી ખેડની ઝરૂર છે. તેથી બે ચાર સારી ખેડ કરી, મોટાં ઢેફાં હોય તેનો બારીક ભુકો કરવો અને ખાતર માટી સાથે બરાબર મિશ્ર કરી દેવું. ઘણા ભાગે ગાજરનું વાવેતર શિયાળાની શરૂઆતમાં થાય છે એટલે તે પહેલાના ખરીફ પાકને બાજરી, કોદરા, મકાઇ વગેરેને ખાતર આપવાનો વહીવટ કેટલાક ઠેકાણે કરવામાં આવે છે તેમ કરવાથી ગાજરના તુલને ફાયદો થાય છે કારણ કે નાઇટ્રોજનવાળો ભાગ પ્રથમનું તુલ પોતાના ઉપયોગ માટે જલ્દીથી લઇ લે છે, એટલે પાનની વધ બહુ થતી નથી. ગાજર વાવવાનો હેતુ તેના કંદ માટે હોવાથી જેમ બને તેમ પાંદડા ઓછાં થાય તોજ લાભ થાય ખરીફ તુલને છાણનું ખાતર આપવામાં આવ્યું હોય તો ગાજર માટે બીજું ખાતર આપવાની ઝરૂર રહેતી નથી, પણ આ તુલને પોટાશની ખાસ અગત્ય રહેલી હોવાથી, છેલ્લી ખેડ કરતી વખતે દર વીંઘે બની સકે તો ચારથી પાચ ગાડાં સુકાની અગર છાણાની અગર કુંભારના નીંભાડાની રાખ લાવી, ખેતરમાં મેળવી દેવી

ગાજરનાં બીજ ખેતરમાં ગીધાંજ વાવવામાં આવે છે. દર વીંઘે એક શેર બીજ પુરતા થાય છે. બીજનું ઉપલું પડ સહજ સખત હોવાથી તેને ઉગતાં દસથી પંદર દિવસ લાગે છે, માટે તેની સાથે જલદી ઉગનારાં મૂળાનાં બીજનું મિશ્રણ કરવામાં આવે છે. ગાજરનું વાવેતર કારતક માસમાં કરવાથી ફાગણ માસમાં તેની ફસલ તૈયાર થાય છે. દરેક હારની વચ્ચે દોઢ ફુટનું અંતર રાખવામાં આવે છે.

નિંદામણ બહુ થવા દેવું નહિ, કારણ કે ગાજર એ સુસ્તીથી ઉગનારો છોડ હોવાથી નિંદામણનું જોર થઇ જાય તો પછી તુમ કમઝોર પડી જાય છે નિંદતી વખતે બે છોડ વચ્ચેનું અંતર પાંચ ૭ ઇંચ રાખવું. વચ્ચે આવેલ કમઝોર છોડ કાઢી નાખવા પાઝલો. વરસાદ સારો હોય તો બહુ પાણીની ઝરૂર પડતી નથી, પણ જેમ અને જ્યારે ઝરૂર જણાય ત્યારે ત્યારે પાણી આપવું. બેસર ઝમીનમા ઞ્યાઠ અને રેતાળ ઝમીનમાં ૭ દિવસે પાણી આપવું. પાકને તૈયાર થતાં નિદાન ચાર સાડા ચાર માસ લાગે છે. ગાજરના ફુલનો દાંડો ભરાવા દેવો નહિ. તે જો નીકળી જાય તો ઝમીનનો કંદ રેતવાળો થઇ જાય છે અને ખાવાને માટે લાયક રહેતો નથી ફુલ નીકળવાની શરૂઆત થાય કે પાક ખોદી કાઢવો.

ગાજરને હાથથી ખોદી કાઢવામાં આવે છે અગર તો હાથથી ઉખેડી, કાઢી લઇ લેવામાં આવે છે. પછી પાણીમાં સાફ કરી, માટી ધોઇ નાખવામાં આવે છે અને ઉપરનાં પાંદડાં કાઢી નાખી બજારમાં લઇ જવામાં આવે છે. પાંદડાનો ભાગ બકરાં અને ઢોરોને નાખવામાં આવે છે. બજારમાં મવસમ વખતે મોટી નાની ગાજર જુદી કાઢવાથી ભાવ સારો આવે છે.

ગાજરને કોઇ પણ પ્રકારના જીવજંતુથી નુકસાન થવાનું જાણુમાં નથી. કુદરતે એના પાનમાં એવી કંઇ વાસ ભરેલી છે કે કોઇ પણ ઝાતનાં જીવડાં તેની ઉપર આવતાં નથી બલ્કે કેટલાક હોશિયાર શાકભાજીવાળા મુળા તથા કોબીજ ફલાવરના બાળ રોપાનું રક્ષણ કરવા માટે તેની ચોતરફ ગાજર વાવે છે.

મુળાની માફક ગાજરનાં બીજ લેવાય છે. સારા સશક્ત અને ઉંચા વધેલા છોડ પસંદ કરી, ઝમીનમાંથી તેને કાઢી લેવા. પછી કંદનો નીચેનો ભાગ કાપી નાખવો તથા પાંદડાનો ભાગ પણ કાઢી નાખવો. પછી બહુ ખાતરાઉ ઝમીન તૈયાર કરી, કારતક માસમા દોઢ દોઢ ફુટના અંતરે જડો રોપવી એટલે ફુલો આવશે અને શીંગો પાકે ત્યારે બીજ કાઢી લઇ સુકવવા અને પછી જુદા પાડી રાખ સાથે મેળવી રાખી મુકવા.

ગાજર કાચી ખવાય છે. ગરીબ લોકો કાચી ખાઇને ચલાવી લે છે. ગાજરમાં તાકાતવાળા તત્વો કમતી હોવાથી શ્રીમંત લોકો દુધ તથા ઘી નાખીને ખાય છે હોળીના તહેવારોમાં ફરાળ તરીકે તેનો ઉપયોગ થાય છે. ગાજરનો મુરબ્બો સારો થાય છે. ગાજર ખાવાથી પિત્ત, કફ, વાઇ, સંગ્રહણી તથા મસાના રોગ નાશ પામે છે. બરોળ વધી ગઇ હોય તો ગાજરના ઉપયોગથી તે ઓછી થઇ જાય છે ગાજરની પોટીસ બાંધવાથી ખરાબ ઘામાં રૂઝવટ આવી જાય છે.

મગનલાલ દેશાઇ

પીચ (આલુ)

પીચ એ અંગ્રેજી નામ છે અને તેને દેશી ભાષામાં આલુ કહે છે તેની મુખ્ય ત્રણ જાતો છે (૧) આલુ બુખારા (૨) ઝરદાળુ (૩) સાતાળુ પીચ (આલુ) એ એક લહેઝતદાર ખાવા લાયક ફળ છે તેની મુખ્ય જાતો બે કે ત્રણ ગણવામાં આવે છે, પરંતુ જેમ જેમ તે જુદા પ્રદેશોમાં વધતું ગયું તેમ તેમ દરેક ગામવાળાઓએ તેને પોતાના નામો આપી દીધા આમ થવાથી હાલ આલુની ઘણી જાતો આવે છે સાતાળુ અસલ ચીનનું વતની છે ત્યાંથી ઈરાન અને ત્યાર બાદ યુરપમાં ગયું ત્યાં તેના પર જેટલું ધ્યાન આપવામાં આવ્યું તેટલું ધ્યાન કયાંય પણ આપવામાં આવ્યું નહિ આમ થવાથી વિલાયતમાં ઉત્પન્ન થએલી જાતના ફળ ઘણા મોટા અને સ્વાદિષ્ટ થયા હિન્દુસ્તાનમાં પણ પંજાબ અને મેરઠ સહરાનપુર વિગેરે સ્થળોએ એ થતા છે

ઉત્પત્તિ: પીચની ઉત્પત્તિ બીજથી આંખ ચઢાવવાથી અને ટીંગ કરવાથી તથા કલમ કરવાથી પણ થાય છે આંખથી કે કલમથી જેમ રોપાઓમાં જલ્દી ફુલ આવે છે તેમ પીચના બીમાંથી વાવેલ રોપાઓ પણ જલ્દી વધે છે અને તેને જલદી ફળ આવે છે, તેથી પીચ માટે આંખ કે કલમ કરવા માટે લોકો શ્રમ લેતા નથી પરંતુ બીજથી કરેલ રોપાઓમાં ફળ વાવેલ બી જેવાજ થશે કે નહિ, તે માટે શંકા રહે છે ઘણી વખત એવું બને છે કે ખાત્રી લાયક ફળમાંથી પસંદ કરી તેના બી વાવેલા હોવા છતાં પરિણામ શુદ્ધજ આવે છે જેથી ખાસ પસંદગીનીજ જાત પેદા કરવા માટે તો કલમજ કરવી વધારે સારી છે

બીજ: જ્યાં વરસાદ થોડો પડતો હોય ત્યાં વરસાદની શરૂઆતથી બીજ વાવવા જોઈએ કેટલાકનો મત તેને મૃગ નક્ષત્રમાં વાવવાનો છે બી કયારામાં ફુટ ફુટને અંતરે વાવવાં અને ચાર પાંચ માસના રોપા થાય ત્યારે ત્યાંથી કાઢી કાયમની વાવણી માટે પસંદ કરેલ જગ્યાએ વાવવા ત્યાં અંતર પંદર સોળ ફીટનું રાખવું વધારે સારૂં છે જ્યાં ઘણો વરસાદ હોય ત્યાં સપ્ટેમ્બરથી ઓકટોબરમાં વાવવા બી ખુલ્લી ઝમીનમાં અગર કુંડાઓમાં વાવવા

બડીંગ: બડીંગ કરવા માટે ફેબ્રુઆરીમાં ઉગાડેલા રોપાઓને સારી માવજતથી ઉછેરવામાં આવે તો બડીંગ માટે જુન જુલાઈ લગી તૈયાર થઈ જાય છે અને પછીના શિયાળામાં તે રોપવા લાયક પણ થઈ જશે અને બે વર્ષે ફળ પણ આવવા માંડશે જો જુન જુલાઈ માસમાં બીજથી રોપ ઉત્પન્ન કરવામાં આવેલ હોય તો તે પછીના આવતા ફેબ્રુઆરીમાં તેના ઉપર બડીંગનું કામ કરવા લાયક થાય છે.

ઝમીન: પીચને માટે રેતાળ ઝમીન સારી છે રેતાળ ઝમીનમાં પીચ અને બદામ એ બન્ને સારા થાય છે જ્યાં તેનું વાવેતર કરવામાં આવે તે ઝમીનમાં નીચે પાણી શોષાઈ જવું જોઈએ જો ઝમીન ચીકણી હોય તો તેમાં થોડી રેતી અગર પડી ગએલ જુની ઈમારતનો ચુનાનો ભૂકો મેળવવો તથા તેમાં સડેલા પાંદડાનું ખાતર નાખવું બગીચાની ઝમીન વિશેષ ભીની હોવાથી ત્યાં તેની વાવણી માટે ખાસ સંભાળ રાખવી પડે છે આ જાતને કાંપવાળી ઝમીન ઘણે ભાગે વધારે માફક આવે છે

ખાતર: પીચને ખાસ અમુક જાતનુંજ ખાતર જોઈએ, એવું ખાસ કંઈ નથી આને માટે ઉકરડાનું ખાતર તેમજ ચાર ભાગ છાણ ૧ ભાગ લાકડાની રાખ, ૧ ભાગ બોન

અને ૧ ભાગ ચૂનો આ બધું એક મોટી માટીની કુંડીમાં ભરી, તેમાં પાણી નાખવું અને ઢાંકી રાખવું. આમ કર્યા બાદ દોઢ બે માસમાં વાપરવા લાયક ખાતર તૈયાર થશે. વળી બે ભાગ ઢોરનું સડેલું છાણ, ૨ ભાગ ખોળ, ૧ ભાગ રાખનું બનેલું ખાતર પણ સારું કામ આપે છે. કાંપ અને છાણનું ખાતર પણ આપી સકાય છે.

પાણી: પીચને વરસાદ બંધ થયા પછી તેને વસંત ઋતુમાં ફુટવાનો વખત આવે અને તેનાં મૂળ ખુલ્લાં કરી ટાઢ તડકો બતાવી, ખાતર માટીથી ઢાકવામા આવે છે ત્યાં લગી પાણી અપાતું નથી. ખાતર આપ્યા બાદ તુરત એક વાર પાણી આપવા પછી પાંચ ૭ દિવસે પાણી આપવું અને જયારે તે ફુટીને તેને ફળ આવવા લાગે ત્યારથી ફળ પરીપકવ થાય ત્યાં સુધી એકાંતરે બીજે દહાડે ભરપુર પાણી આપવું આમ કરવાથી ફળ સારા રસદાર થશે.

મુળ ખુલ્લાં મુકવા: પીચના રોપાઓને કાયમની જગ્યાએ વાવ્યા બાદ જયારે ફળ આવવા લાગે તે વખ તુરત ફાલ લેવા કરતા તે મોરમાં આવી જઈ જામી જાય ત્યારે ફાલ લેવો વધારે ઉપયોગી છે, જેથી ઝાડ તુરત કમતાકાત ન થાય. તેને પહેલો ફાલ લાગે ત્યારથી બે વરસ લગી તેને જે મોર આવે તે કાઢી નાખવા જવાથીજ આમ થઇ સકે છે. વરસાદ બાદ તેમાં ફુલો આવવા લાગે તે પહેલાં મુળ ખુલ્લા કરવા, ઝાડ મુન કરવું અને ખાતર આપવું જોઇએ મુળ ખુલ્લાં કરવામાં થડની આસપાસથી એક દોઢ ફુટ સુધી માટી ખસેડી મુળીઆં ખુલ્લાં કરવાં અને ચાર પાંચ કે ૭ અઠવાડીઆ લગી ખુલ્લાં રાખવા બસ છે. આપણા દેશમાં પીચનાં ઝાડમાં લાકડાનો એટલો બધો જથો વધે છે કે વરસાદ બંધ થયા પછી તેનો ફાલ

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાવંત હોય છે: તમેય આજેજ પોતાને અનુકુળ એવો એકાદ હુનર કરવા મંડી પડો. તે તમને સારી કમાણી કરી અપાશે

અને એ હુનરની ગુપ્ત માહિતી માટે તો કુમરની સેવાઓ તૈયારજ છે ને? આજેજ નીચલી ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો.

અફીણ—એનું વાવેતર અને એના બંધાણથી બચવાના ઇલાજો. 'કુમર'ના અંક ૭૧ અને ૭૩ મો. ફી ૮ આના

અરીઠાં—ઉપયોગ સંબંધી અંક ૬૭ મો. ફી. ૪ આના

અંગુર કિંવા દ્રાક્ષ—વાવેતર વિષે. અંક ૬૫ અને ૬૬ મો ફી. ૮ આના

અંજીર—રોપણી વિષે. અંક ૪૪ અને ૧૦૮મો. ફી. ૭ આના

આઇસ્ક્રીમ—રાસ્પબેરી, વેનિલા, નારંગી વ. પ્રકારના આઇસ્ક્રીમ બનાવવાના ૨૩ પ્રયોગો. અંક ૯૦ અને ૧૧૨ મો ફી. ૮ આના

આતશબાઝી—પ્રકાર પ્રકારનું દારૂખાનું બનાવવુ. અંક ૭૦ અને ૭૨મો. ફી. ૮ આના

આદુ અને સુંઠ—રોપણી અને સુકવણી વિષે. અંક ૬૦ મો. ફી ૪ આના

આરારૂટ—વાવેતર—વેપાર વિષે અંક ૫૪ મો. ફી. ૩ આના

આંબા અર્થાત કેરી—વાવેતર, રોગોનો ઇલાજ અને લાવજાવ માટે પારસલની સુચનાઓ તથા કેરીના રસને ડબ્બામાં પેક કરવાની પદ્ધતિ. અંક ૫૦, ૬૨, ૭૪, ૮૬ અને ૧૦૭મો. ફી. રૂ ૧–૩–૦

ઇલેકટ્રોકલ્ચર—ખેતીની ઉત્પન્ન વધારવા, રોગો મટાડવા વ. માટેની વિખ્યાત વિદ્યુતતણખાની પધ્ધતિની સચિત્ર માહિતી. અંક ૧૧૨ મો. ફી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૪૩૦]

પકડવા માટે કેટલાક મૂળ ખુલ્લા કરવા, ખસી કરવા, મૂળ ઢાકવા વ આ કડાકુટ વાળી યુકિતઓ કરવી પડે છે

ઝાડના મૂળ ખુલ્લા મુકી ચાર તડકો આપવો તથા ઝાડને પણ ખસી કરવું અને આવશ્યકતા જણાય તો મુળ પણ ખસી કરવા અને જરૂરત પ્રમાણે મુળ ખુલ્ના રાખ્યા બાદ તેને સારી માટી અને ખાતરથી ઢાકવા આ બધુ તેને ફુલો આવતા પહેલા કરવું જોઈએ

પ્રુનીગ' પીચના ઝાડને તેના થડ પર ઝમીનથી નીચે ત્રણ ફીટ સુધી એક ડાળી પણ રહેવા દેવી નહી અને ઉપર પણ ડાળીઓ ધાની રહેવા દેવી નહી તેનો વિસ્તાર પણ ચઢથી ચારે બાજુએ બહુ થવા દેવો નહિ અને પુર્વ પશ્ચિમ તરફની મોટી ડાળીઓ કાપી નાખવી અને ઉતર દક્ષિણ તરફની રહેવા દેવી એટલે પંખાની આકૃતિએ તેની કાપણી કરવી ઉત્તર દક્ષિણ તરફની ડાળીઓ રહેવા દેવાથી તે પરના ફળોને એક સરખો તાપ લાગવાથી ફળો સરખા પાકે છે છતા તડકો છાયો સરખો ન મળે તો ઉતર દક્ષિણ તરફની ડાળીઓને તે પંખા આકારે રહે તેમ બાધવી કે તેને ખુલ્લી હવા તથા તાપ સરખો મળે

ઝાડ ખસી કરવામા પણ ઉચાઈ આઠ, દસ કે બાર ફુટ અને ઘેરાવો વીસ પચીસ ફીટનો રાખવો અને પંખા આકૃતિ હમેશા કાયમ રહે તે માટે ખાસ સભાળ રાખવી જે ડાળીમા મોર હોય તે ઓછી કાપવી, પણ જો ઝાડ અશકત હોય તો નિરૂપયોગીજ ડાળીઓ કાપવી તેમ ફુટતી ડાળીઓ નિરૂપયોગી હોય તે પણ કાઢી નાખવી પ્રુન કરવામા પાદડા ઉપરાંત નબળી કેરાધાગાની ડાળીઓ પણ કાપી નાખવી. ઝાડ અમુકજ કદમા રાખવા ઇચ્છા થાય તો ડાળીઓ તેટલા કદમા કાપવી

[પાના ૪૨૯ થી આગળ]

[હજી જુઓ પાના ૪૩૧ પર]

જેના ઉપર ફળ થતાં હોય તેની ડાળીઓ ચાર, ૭ કે આઠ આંખ રાખી કાપી નાખવી. શિયાળાની જોરદાર ડાળીઓ પણ ત્રાંસી કાપવી, ફાલ લેતી વખતે જે ડાળીઓમાં ફળ પાકી ઉતરી ગયા હોય તેવી વધારાની ડાળીઓ કાપી નાખવી. આંખ કાપવાનો વખત વસંતમાં જ્યારે રસ ચઢવાનો વખત આવે છે અને તેનાં જુનાં પાનાં પીળાં પડી જાય છે, તે વખતે ખસી કરવાં.

ઝાડને થતા રોગો અને તેનો ઇલાજ: પીચના ઝાડ ઉપર એક જાતનો લાલ કરોળીઓ થાય છે, તથા એક જાતની બગઇ થાય છે, જે ઝાડનાં પાંદડા ખાઇ જાય છે. એની અટકાયત કરવા માટે સાબુ કે તમાકુના પાણીથી ઝાડને ધોવું ફાયદાકારક છે તેથી જીવાત મરી જાય છે. તેમજ તમાકુની ધુણી પણ આપવી. તેના થડ ઉપર ચુનો છાટવો કે ઝીણી જીવાત થડેથી ચઢીને ફળ ખરાબ કરે નહિ. આ ઝાડનો જીવડો થાય છે, તે ઝાડના થડમાં વીંધ કરી પેસી જાય છે જો તેમ થયું હોય તો તેમાં એક અણીદાર સેળો ખોસી, જીવડો ઉપાડી લેવો કદાચીત વીંધ આડું ગયું હોય અને સળીઓ પહોચવો અશક્ય હોય તો તમાકુના ભુકાને પાણીમાં ઉકાળી, પીચકારીથી પાણી અંદર રેડવું કીડો નીકળ્યા બાદ વીંધ લાકડાની મેખથી બંધ કરવું. વળી-કેટલાંક ઝેરી પતંગીઆ પણ આના ફળોને બહુ નુકસાન કરે છે અને ફળો પાકવા પહેલા સડે છે. આમ થતું હોય તો ઝાડ નીચે એક તાસક પાણી અને કેરોસીનથી ભરી, તેની વચમાં દીવો મુકવો. એથી પતંગીઆ આવી નીચે પડી પ્રભુના દરબારમાં પહોચતા થશે વધારામાં આ ઝાડને મસો નામનો રોગ થાય છે. તે વખતે તેના થડમાંથી ગુંદર નીકળે છે. પાંદડાં પીળાં પડી જઇ ખરી પડે છે અને ઝાડ મરણને શરણ થવાની તૈયારીમાં

[પાના ૪૩૦ થી આગળ]

હોય છે તેને બચાવવા માટે ઝાડને ખાતર સાથે દરેક ઝાડ દીઠ એક શેર રાખ, પાશેર પોટાશ તથા એક તોલો હીરાકસી એક બાલ્દી પાણીમા મેળવી દેવું ઉધઇ કે રાતી કીડીનો ઉપદ્રવ હોય તો ગંધકનો લોટ તેના થડને લગાડવો તથા ઝાડની સંભાળ રાખવી

અમૃતલાલ વિ. ગજ્જર

પતરાની 'સ્લેટ'

(અનુસંધાન પાના ૪૧૭ થી)

કોપલ વારનિશ ૧ ભાગ, તરપેન્ટાઇન ઑઇલ ૨ ભાગ, બારીક રેતીની ભુકી ૧ ભાગ, કાચની બારીક ભુકી ૧ ભાગ, 'સ્લેટ'ના પત્થરની બારીક ભુકી ૨ ભાગ, બત્તીનો ધુમાડો ૧ ભાગ

બધાને મેળવી, પુઠા પર લગાડો એક વેળાનુ મિશ્રણ સુકાઇ જાય ત્યારે બીજી વેળા અને બીજી વેળાનુ સુકાઇ જાય ત્યારે ત્રીજી વેળા લગાડો.

૪

કપાસિયાનું તેલ ૧૦ ઔંસ, રેતીની બારીક ભૂકી ૫ રતન, બત્તીનો ધુમાડો ½ રતલ

બધાને ઉકાળી, મિશ્રણ પૂરતા પ્રમાણમા પાતળુ કરવા માટે જરૂરત મુજબ અને પ્રમાણસર તરપેન્ટાઇન તેલ ઉમેરી, ઉપર લખ્યા મુજબ પુઠા પર ત્રણ ચાર વેળા મિશ્રણ લગાડો છેવટે કપડાને તરપેન્ટાઇનમા બોળી, તે વડે "સ્લેટ" ઘસી કાઢો

આંખ—બિન્દુ

બિકર હમામેલિસ ૧૬ ઔંસ કલોરોફોર્મ વૉટર ૧ ઔંસ, ટીકચર કેટસ્યુ ૩૦ ટીપા, અર્ક-પાણી ૩૬ ઔંસ

આ આંખ-બિન્દુ આંખને સાફ કરવા ઉપરાંત તેજ વધારે છે

■

ઍસ્ફેલ્ટ-રંગ

ઍસ્ફેલ્ટમ ૧૦ રતલ, રાજન ૩ રતલ, બતીની મેશ ૧ રતલ, પેટ્રોલિયમ ૨૫ રતલ

બધાને મેળવી ત્યાં લગી રહેવા દો જ્યાં લગી બધું ઓગળી ન જાય એ દરમિયાન તેને વારવાર હલાવતા તો રહેજોજ.

■

કલોરોફોર્મ એલિકઝીર

કલોરોફોર્મ ૧૬ ઔંસ, ટીકચર ઓપિયમ ૧૬ ઔંસ, ટીકચર કેમ્ફર ૧૬ ઔંસ, એરોમેટિક સ્પિરિટ ઑફ એમોનિયા ૧૬ ઔંસ, ઓઇલ સિન્નેમન ૨૦ ટીપા, અલકોહલ ૨ ઔંસ

■

કાર્બોલિક પ્લાસ્ટર

કાર્બોલિક ગ્લિસરીન ૩૪ રતલ, પ્રિપેર્ડ ચૉક ૯૪ રતલ

બેઉને મેળવી, ખુબ ઘુંટી નાંખ, બરણીમાં ભરી લો

■

કીડી-ઝેર

ખાંડ ૧ રતલ, પાણી ૧ પાઇન્ટ, થેલિયમ સલ્ફેટ ૨૭ ગ્રેન, મધ ૩ ઔંસ

બધાને મેળવી, જોશ આપી લો (એ ક્રિયા વેળા મેળવણીમાંથી નીકળતી વરાળ માનવ-શ્વાસમાં ન લેવાય તેની સાવચેતી રાખવી કારણ કે, મેળવણી ઝેરી છે)

કીડીઓ માટે આ મેળવણી ઝેર રૂપ હોઇ, તેમનો નાશ કરે છે

■

કેફીએસ્પિરીન

કેફીએસ્પિરીન ઘણી જુદી જુદી જાતની, જુદા પ્રયોગોમસર બને છે. એક પ્રયોગ આ રહયો —

એસ્પિરીન ૪ ગ્રેન, ફેનેસેટિન ૨ ગ્રેન, કેફેઇન સાઇટ્રેટ ૧ ગ્રેન

ઉપલા પ્રમાણની નિયમસર એક ટિકડી બનાવી લો

આ ટિકડીઓ માથાના દર્દ તથા બીજા અનેક દર્દો મગાડે છે

■

કોર્ન પ્લાસ્ટર

સેલિસિલિક એસિડ ૧ ઔંસ, બેલાડોના પ્લાસ્ટર ૧ ઔંસ, લેડ પ્લાસ્ટર ૨ ઔંસ

આ પ્લાસ્ટર પગના આંટણ માટે છે

■

ક્રોમિયમનો ઢોળ

ક્રોમિયમનો ઢોળ ચઢાવવા માટે નીચનુ મિશ્રણ વપરાય છે

ક્રોમિક એસિડ ૩૩ ઔંસ, ક્રોમિયમ સલ્ફેટ ૨/૬ ઔંસ, ક્રોમિયમ કાર્બોનેટ ૧ ઔંસ, પાણી મિશ્રણ ૧ ગેલન બને તે પુરતું.

■

ખારેકનો અચાર

ખારેક ૮૦ તોલા, આદુ ૨૦ તોલા, નમક ૧૦ તોલા, સરકો ૮ રતલ

પ્રથમ આદુની ઝીણી કાતરણ કરી લો પછી ખારેકો લઈ, તેમાંના ઠળીયા કાઢી નાખી, દરેક ખારેકના ચાર ચાર કટકા કરો અને પછી સરકો ચુલે ચઢાવી, જ્યારે ઉકળવા લાગે ત્યારે તેમાં બધી ચીજો મેળવી અહિં લગી પકાવો કે માત્ર ૨ રતલ સરકો બાકી રહે પછી ઉતારી, અથાર ઠંડુ પાડી લો

■

ગંધકનો મલમ

સબ્લાઇમ્ડ સલ્ફર ૧ ઔંસ લાર્ડ-ચરબી ૨ ઔંસ

બેઉને મેળવી ખરજમાં ચુળો લો

■

ચોકોલેટ-થર

ઘણી જાતની મિઠાઈઓની ઉપર ચોકોલેટના થર પાથરવામાં આવે છે એવા થરના ત્રણ પ્રયોગો આ રહ્યા —

૧-કોકોનો ભુકો ૩૦ તોલા, કોકો બટર ૨૦ તોલા ખાંડ ૪૮½ તોલા, મનપસંદ સુગંધી ½ તોલો

૨-કોકોનો ભુકો ૩૦ રતલ કોકો બટર ૫૫½ રતલ ખાંડ ૧૪ રતલ, વેનીલા ½ રતલ

૩-કોકોનો ભુકો ૩૦ રતલ, કોકો બટર ૨૦ રતલ, ખાંડ ૪૮ રતલ, વેનિલાઇન સુગર (ખાંડ) ૧ રતલ

■

છીંકણીની સુગંધી

૧-કૌમરિન ૧૦ તોલા, ઑઇલ લવેન્ડર ૧૦ તોલા, ઑઇલ બર્ગેમોટ ૪૦ તોલા ઓઇલ જિરેનિયમ ૧૦ તોલા, ઓઇલ નટમેગ ૧૦ તોલા ઓઇલ સિન્નેમન ૫ તોલા ઓઇલ કાસકારીના ૫ તોલા, એસેન્સ વેનીના ૧૦ તોલા

બધાને મેળવી યોગ્ય પ્રમાણમાં છીંકણીમાં વાપરો

૨-ઓઇલ બર્ગેમોટ ૨ ઔંસ ઓઇલ નેરોલી ૧½ ડ્રામ ઓઇલ રોઝ ½ ડ્રામ

આ પ્રમાણ ૨ રતલ છીંકણી માટે પૂરતું છે

■

ટીંક્ચર ટોલુ

બાલ્સમ ઓફ ટોલુ ૩ ટ્રોય ઔંસ આલ્કોહલ ૨ પાઇન્ટ

બેઉને મેળવી, ઓગળી જાય ત્યાં લગી ભીંજવી રાખો પછી ફિલ્ટર કરી લો

■

પાચન ભુકી

સોડિયમ બાયકાર્બોનિટ ૯૩ તોલા, સોડિયમ ક્લોરાઇડ ૪ તોલા કેલ્સિયમ કાર્બોનિટ ૩ તોલા પેપ્સિન ૫ તોલા, એમોનિયમ કાર્બોનેટ ૧ તોલો

બધાને મેળવો

■

કિનાઇલની ભુકી

ક્લોરાઇડ ઓફ લાઇમ ૨ ભાગ બાળેલી ફટકડી ૧ ભાગ

બેઉને મેળવી, બંધ ડબામાં રાખી મુકી, ગરજ વેળા વાપરો

■

બદહજમીનો ઈલાજ

બિસ્મથ કાર્બોનેટ ૨ ઔંસ પેપ્સિન ૧ ઔંસ સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ ૨ ઔંસ સુંઠની ભુકી ૧ ઔંસ ચાસણી ખપ પૂરતી

બધાને મેળવી નિયમસર પાંચ પાંચ ગ્રેનની ટિકડીઓ બનાવી લો

■

બાલસમ ઑફ હની

બાલસમ ઑફ ટોલુ ૨ ઔંસ, સ્ટિઅરેક્ષ ૨ ડ્રામ, અફીણ ૧/૨ ડ્રામ, મધ ૮ ઔંસ, સ્પિરિટ ઑફ વાઇન ૩૨ ફ. ઔંસ

બધાને મેળવો.

■

ઓકલર કમ્પોઝિશન

સોડા એશ ૮૭ ભાગ, ટ્રિસોડિયમ ફૉસ્ફેટ ૧૦ ભાગ, સ્ટાર્ચ ૧ ભાગ, ટેનિક એસિડ ૨ ભાગ.

બધાને વાટી, બારીક વસ્ત્રગાળ ભૂકો બનાવો.

■

માથાના ખોડાનો ઇલાજ

ઝયતૂનનું તેલ ૨ ઔંસ, બાઇકાર્બોનેટ ઑફ પોટાશ ૨ ડ્રામ, સોલ્યુશન ઑફ એમોનિયા ૨ ડ્રામ, ટીંકચર કેન્થેરીડાઇન ૨ ડ્રામ.

બધાને મેળવી, માથા પર ખૂબ મસળી, પાછળથી ઠંડા પાણીએ માથું ધોઇ, સહજ તેલ લગાડો.

■

માલિશ-તેલ

ર્હ્યુમેટિઝમ વ. પ્રકારના દર્દો માટે આ માલિશ-તેલ ઉપયોગી છે.

મરચાં ૧ ઔંસ, ઑઇલ તર્પેન્ટાઇન ૧ પાઇન્ટ, મેન્થોલ ૧ ઔંસ, ઑઇલ ઓરિગેનમ ૩ ડ્રામ, ઑઇલ ગુવથેરિયા ૧ ઔંસ, ઑઇલ કૅમ્ફર એસેન્સ ૧ પાઉન્ડ.

તર્પેન્ટાઇનમાં મરચાં ભીંજવી, પછી બાકીની ચીજો ક્રમવાર ઉમેરો.

■

માંકડ-શત્રુ

૧-ઘાસતેલ ૯૬ તોલા, કાર્બોલિક એસિડ ક્રિસ્ટલ ૪ તોલા.

બેઉને મેળવી, કાર્બોલિક એસિડને ઓગળાવી લો.

માકડ ભરાઇ રહેતા હોય, ત્યાં સ્પ્રે વડે છાંટો

૨-ક્રેસોલ ૩ ઔંસ, ડાયક્લોરોબેન્ઝાઇન ૧૩ ઔંસ, ઘાસતેલ ૮૦ ઔંસ

■

વાળ-શેમ્પુ પાવડર

ટંકણખાર ૧ રતલ, સાબુનો ભૂકો ૧ રતલ, સોડિયમ કાર્બોનેટ ૪ ઔંસ, કોમરીન ૧૫ ગ્રેન, હૅલિયોટ્રોપિન ૬ ગ્રેન

બધાને મેળવી, ત્રણ ડ્રામના પડીકા બનાવો.

■

રોલર કમ્પોઝિશન

છાપખાનામાં વપરાતા શાહી-રોલરોનો નીચેનો પ્રયોગ ખાસ અજમાવવા પાત્ર છે.

સરેસ અથવા જિલેટીન ૬૪ રતલ, પાણી ૪૮ રતલ, અળસીનું તેલ ૯૬ રતલ, ગોળ ૭૦ રતલ, કૅલ્સિયમ ક્લોરાઇડ ૩ રતલ, રાજનની ભૂકી ૮ રતલ

પ્રથમ તો સરેસને પાણીમાં પલાળી રાખી, પછી ગરમ કરી ઓગળાવો. પછી તેલને ૧૫૦°F જેટલું ગરમ કરી, એ તેલ સરેસમાં મેળવી, પાછળથી તેમાં ગોળ અને કૅલ્સિયમ ક્લોરાઇડ અને સૌથી છેવટે રાજન (જેને પહેલાથી પીગળાવી લીધી હોય) ઉમેરો.

■

જુલાબની ભુકી

સોનામુખી ૧ તોલો, ગુલે મુર્ખ ૧ તોલો, વરિયાળી ૧ તોલો, જેઠીમધ ૧ તોલો, સ્કમોનીઆ વિલાયતી ૧ તોલા, ખડી સાકર ૨ તોલા.

બારીક ખાંડીને ચાળી લઇ, જરૂરત મુજબ ૦ા થી ૦ાા તોલો ભુકી પાણી સાથે લેવી.

■

સંખ્યાબંધ એવા સર્વ સામાન્ય વાંધાઓ છે, જે દરરોજ જ્યાં ત્યાં ફરીને ફરી સંભળાય છે. એમાના કેટલાક તો ખરા વાંધાઓ છે, જ્યારે બાકીના વેપારીને ટાળવા માટેના બહાનાઓજ છે. એમ છતાં, જો દરેક વાંધાનો એક સંતોષકારક વ્યવહારૂ જવાબ દર પળે તૈયાર રાખવામાં આવે તો ગ્રાહકના મગજ પર સારી અસર પડી, ખુબ લાભ થઇ શકે છે.

થોડાક એવા સર્વ સામાન્ય વાંધાઓની એક ટુંકી યાદી અત્રે રજુ કરી છે, જે દરેકોઇને સહાયકારક થઇ પડશે એ વાંધાઓ વાંચી જઇ, તેના પૂરતા સંતોષકારક જવાબો લખી, તેને ફરી ફરી સુધારો. આ પ્રમાણે ત્યાં સુધી કરતા રહો, જ્યાં સુધી તમે પુરેપુરા ખાત્રી અપાવનાર સોએ સો ટકા સાચા અને વિવેકી જવાબો લખી કાઢી શકો એક વેપારી, કે જેણે ઉપરનો ઉપાય અજમાવ્યો છે, કહે છે કે એથી મને ખુબ ફાયદો થયો છે

(૧) હું તમારો માલ વેચવા ઇચ્છતો નથી.

(૨) મારા ગ્રાહકો નવા સરા માલને પસંદ કરતા નથી

(૩) તમારો માલ મારા વેપારને લગતો નથી

(૪) તમારા માલના વેચાણમા મને પૂરતો નફો મળતો નથી

(૫) આવા માલનો ઘણો મોટો સ્ટોક મારી પાસે પડેલો છે.

(૬) તમારી કમ્પની વધારે પડતી અને ન છાજતી જાહેરાત કરે છે.

(૭) તમારી કમ્પની પૂરતી જાહેરાત નથી કરતી.

(૮) આ વર્ષ ઘણું ખરાબ છે.

(૯) મને તમારી શરતો કરતાં વધારે સારી શરતોએ બીજેથી માલ મળે છે.

(૧૦) આજે એ બિના પર વિચાર કરવા મને ફુરસદ નથી.

(૧૧) ભલે, તમારો માલ સારો હશે, પણ મને નથી જોઇતો.

(૧૨) હું તો જાણીતી કમ્પનીનોજ માલ પસંદ કરૂં છું.

(૧૩) હું મારા પોતાના ટ્રેડમાર્કવાળોજ માલ પસંદ કરૂં છું.

(૧૪) તમે વખતસર માલ નથી પહોંચાડતા.

(૧૫) ખુદા ખાતિર મને કામ કરવા દો! આ તમે પંદરમા વેપારી છો, જે આજે આવી ગયા

(૧૬) તમારી કમ્પની તદ્દન બેદરકારી ભર્યું વર્તન ચલાવે છે.

(૧૭) તમે મને એ માલ માટે અણઘટતું દબાણ કરો છો, જ્યારે હું બિલકુલ ખરીદવા નથી માગતો

(૧૮) તમારો માલ ઘણો ઓછો વેચાય છે.

(૧૯) મેં એ યોજના (વેચાણની) અજમાવી જોઇ છે. તે સાવ નકામી છે.

(૨૦) એવી સર્ટિફિકેટો તો દોઢપાની દશ શેર મળે છે એનો અર્થ કેવળ મીંડુંજ.

(૨૧) મારો ચાલુ માલ સંતોષકારક છે.

(૨૨) મારો હાલનો સ્ટોક ખલાસ થાય તે પછી વાત

(૨૩) પેલા મિસ્ટર...એ તમારો માલ વેચવા પ્રયાસ કર્યો પણ પરિણામ શૂન્યજ આવ્યું હતું, તે હું જાણું છું.

(૨૪) તમારે મને વધારે સારી શરતો આપવી જોઇએ.

(૨૫) મને સોલ એજન્સી આપો તો વિચાર કરૂં.

(૨૬) તમારા માલની કીમત મોંઘી છે

(૨૭) હમણા પૈસાની સગવડ નથી પછી થઇ રહેશે

(૨૮) ગ્રાહક તમારો માલ માગતો આવશે, ત્યારે જોઇશ

(૨૯) જો તમે નહિ વેચાયલો માલ પાછો રાખતા હો તો હું વિચાર કરૂં

(૩૦) વેપારની મંદી ઘણી છે

(૩૧) હું કદિયે બેન્કમાંથી ઉધાર પૈસા લઇ વેપાર કરતોજ નથી

(૩૨) મારા ભાગીદાર સાથે વાત કર્યા સિવાય જવાબ આપી સકું નહિ તે હમણા બાહિર ગયો છે

(૩૩) મોડેથી આવજો

(૩૪) રાખી જુઓ પછી તપાસ કરજો માલ વેચાય તો પૈસા લઇ જજો

(૩૫) તમારા માલ વિરૂદ્ધ પ્રજા ફર્યાદ કરે છે

(૩૬) તમારી કંપની તદ્દન અટુકલી છે

(૩૭) તમારી કંપની તદ્દન નવી છે

(૩૮) તમારી કંપની પેકીંગ બરાબર નથી કરતી

(૩૯) એ માલનો ઉઠાવ નથી

(૪૦) નમુનો આપી જાઓ વિચાર કરીશ

(૪૧) આ લડાઇનો સમય છે હમણા કશું થઇજ ન સકે

(૪૨) લડાઇના વખતમાં આવા માલનો ઉઠાવ નથી

એ વસ્તુ અવશ્ય યાદ રાખવી જોઇએ કે માત્ર જવાબોજ પૂરતા નથી દલીલો અને કુશળ વાર્તાલાપ જરૂરી છે બેશક એવી બધી વાતચીત વિવેકી અને ખુલ્લા દિલની હોવી જોઇએ, કારણ સામાવાળાને જ્યાં સુધી તમારી સત્ય નિષ્ઠાની ખાત્રી ન થાય ત્યા સુધી તેના મગજ પર તમારી દલીલોની અસર નહિ પડે

સંપૂર્ણ સંતોષ યા પૈસા પાછા

ગ્રાહકોને સંપૂર્ણ સંતોષ આપવો એ દરેક વેપારીની ફર્જ છે, પરંતુ વેપારીઓ એ ફર્જ ભુલી જાય, કેટલીક વેળા માત્ર પોતાના સ્વાર્થને માટે તેમની લાગણી દુખવે છે

ઘણીક વખતે બને છે કે ફકત જરા મતફેરને કારણે વેપારીઓ સદર ગ્રાહક ગુમાવી બેસે છે અને પછી એ માટે તેઓ પસ્તાય છે

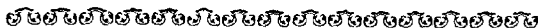
ગ્રાહકને સંપૂર્ણ સંતોષ આપવા માટે સૌથી ઉત્તમ રીત તો સંપૂર્ણ સંતોષ યા પૈસા પાછા'ની છે આ રીતિના પ્રતાપે ઘણાકો ખુબ ઉન્નતિ પામ્યા છે

એમા વેપારીને ગુમાવવા જેવું કશું નથી કારણ જો ગ્રાહકને માલ પસંદ ન પડે તો વેપારી માલ પાછો લઇનેજ પૈસા પાછા આપે છે બનકે ઘણી વેળા તો ગ્રાહક તેના રોકડા પૈસા ન લેતા બીજો માલ લઇ જાય છે એટલે વેપારીને તો ફાયદોજ થાય છે કદાચ પૈસા પાછા પણ આપે તો તે વેપારીના પોતાની ગાંઠના નહિ પણ ગ્રાહકના પાસેથી લીધેલાજ પાછા આપે છે એટલે નુકશાન તો ગણાયે નથી

સાધારણ રીતે અસંતોષને લીધે જે માલ પાછો આવે છે તે હમેશ સારી સ્થિતિમાંજ હોય છે એટલે વેપારી ફરી વેચી સકે છે કદાચ એ માલ સહજ નુકસાન પામીને પણ આવે તો તે નફો લીધા વગર ખરીદ ભાવે વેચી નાખી સકે છે

આમ ગ્રાહકના દિલમા વેપારી વિષે અને તેના માલ વિષે સારી છાપ બેસાડવાથી, ફરી જ્યારેય ગ્રાહકને કંઇ પણ માલ જોઇએ તો તે તેના પાસેથીજ ખરીદે છે અને તે પણ તેના પર બારીકાઇથી ધ્યાન આપ્યા વગર કારણ, એક વખત તેને સંતોષ મળેલો હોવાથી તે હવે ખુબ વિશ્વાસ રાખે છે

ટુંકમા એકાદ વેળા સંતોષ આપવા ખાતિર કદાચ ખોટ પણ ખમવી પડી હોય તો તેનો બદલો ફરી તેજ ગ્રાહકની બીજી વેળાની ખરીદીમાંથી નીકળી જાય છે અને વધુમા, ઘણો નફો થાય છે ગ્રાહક સંતોષ પામવાના લીધે મોંઘા ભાવ પણ આપે છે અને વળી તે બીજા મિત્રોને પણ ભલામણ કરતો રહે છે અને એમ ગ્રાહકને સંતોષ આપવા બદલ વેપારીને અનેક ફાયદા થાય છે



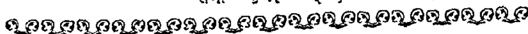
વેપારની ચાવી

ધંધાની મંદીથી ગભરાતા ભાઈ બ્હેનો માટે આ પુસ્તક આશિર્વાદ સામાન છે ઘર બેઠા, બીજા ધંધાની રોકાણ કે નવકરી હોવા છતા, નામની પંદર પચ્ચીસ રૂપિયાની પુંજીમા વેપાર કેમ કરવો અને પોતાની આવક કેમ વધારવી એની વિગતવાર માહિતી આ પુસ્તકમા અપાઇ છે. તે ઉપરાત જુદા જુદા નાના મોટા ૧૧૧ હુન્નર ઉદ્યોગોની પણ સંપૂર્ણ વિગત એમા સરળ અને સાદી ભાષામા જણાવેલી હોઈ, પુસ્તક ઘણુંજ ઉપયોગી છે

અનુક્રમણિકા -૧ આખમા નાખવાનુ પાણી ૨ માનમા થતા દર્દ મટાડનાર દવા ૩-કોલ્ડ ક્રિમ ૪-કોલન વૉટર ૫-ખારી મટાડનાર દવા ૬ ગુણકારક છીંકણી ૭-ચામડી માટેનો પાવડર ૮ ચામડીના રોગો દુર કરનાર મલમ ૯-જાડાપણુ દુર કરનાર સાબુ ૧૦-જુવાબ લાવનાર પાવડર ૧૧-તાવ મટાડનાર દવા ૧૨ દતમંજન ૧૩ દરક જાતના દર્દ દુર કરનાર ચમત્કારીક દવા ૧૪-દાતના દર્દ મટાડનાર દવા ૧૫ દાઢી બેાડવા માટે લગાડવાનુ ક્રિમ ૧૬-નાના બાળકોની દવા ૧૭-આટણ માટે મલમ ૧૮-પેન બામ ૧૯-ખીલ મટાડનાર દવા ૨૦-મોઢામાથી દુર્ગંધ દુર કરનાર દવા, ૨૧ લવેન્ડરનું પાણી ૨૨-બ્રેમોનેડ પાવડર ૨૩ લોહી શુધ્ધ કરનાર દવા ૨૪-વાળ ઓળવા માટે પાવડર ૨૫-વાળ ઉગાડનાર દવા ૨૬-વાળ કાઢવાનો પાવડર ૨૭ વાળ કાળા કરનાર કલફ ૨૮-શેમ્પુ પાવડર ૨૯ વાળમા નાખવાનુ તેલ ૩૦ વાઇમજયુસ અને ગ્લિસરીન ૩૧-શીતળા માટેની દવા ૩૨ Bath Powder ૩૩-સધીવા મટાડનાર દવા ૩૪ કાર્બોલિક સાબુ ૩૫-તાકાતની ગોળીઓ ૩૬-સુગધીદાર પોમેડ ૩૭-સુગધીદાર સાબુ ૩૮-ઇલેક્ટ્રીક પાવડર ૩૯ ને ૪૦-કાળુ ને બ્રાઉન બુટ ક્રિમ ૪૧, ૪૨, ૪૩,-કાળુ, ટોની લાલ ને બ્રાઉન બુટ પૉલિશ ૪૪-સ્ટવ પૉલિશ ૪૫-એક વર્ષ સુધી બગડે નહિ એવી લાહી ૪૬-અંધારામા ચળકે એવી શાહી ૪૭-કપડાને વૉટરપ્રૂફ બનાવનાર દવા ૪૮ કપડા પર લખવા માટેની શાહી ૪૯-કોપલ વારનિશ ૫૦-કોલસાનુ બળતણ ઓછુ બળે એવી દવા ૫૧-કાચ કે ચીનીના તુટેલા વાસણ જોડનાર મિશ્રણ ૫૨ ચમત્કારીક પાવડર ૫૩-ચમત્કારીક પ્રવાહી ૫૪ ચાદીનુ ગિલ્ટ કરનાર પાવડર ૫૫, ૫૬-પાકુ લખાણ માટેની શાહી ૫૭-ખુબ સસ્તો સાબુ (એક આનાથી પણ ઓછાનો એક રતલ) ૫૮ બીજી જાતનુ કાળુ બુટ પૉલિશ ૫૯ પ્રવાહી સરસ ૬૦-મેસવાલાઓ માટે ચમત્કારીક પ્રવાહી ૬૧-ફરનિચર પૉલિશ ૬૨ ફાઉન્ટેન પેન માટેની બ્લુ શાહી ૬૩-મશિનમા પુરવાનુ તેલ ૬૪ માખીઓનો નાશ કરનારે કાગળ ૬૫-રબર સ્ટૅમ્પની શાહી ૬૬-શાહીથી લખેલ લખાણ ભુસાવનાર દવા ૬૭ ૬૮, ૬૯-કાળી, બ્લુ ને લાલ શાહી ૭૦-ધુરગધુ સાબુ ૭૧, ૭૨, ૭૩, ૭૪ હેકટોગ્રાફની લાલ, લીલી, બ્લુ અને વાયોલેટ શાહી ૭૫-કપુરની સુગધીદાર ટિકડીઓ ૭૬-કાર્ડના લેખન ૭૭ ખરેખર ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૭૮ ગુલાબની સુગધીદાર ટિકડીઓ ૭૯-ચમત્કારિક સ્ટીમ ૮૦-ચમેલીની સુગધીદાર ટિકડીઓ ૮૧ જાદુઇ રૂમાલ ૮૨-ઝાડપાનના બીયા ૮૩, ૮૪, ૮૫, ૮૬, ૮૭-ડુપ્લીકેટીંગ કાળા, બ્લુ, લાલ, લીલા અને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૮૮-તૈયાર સુવર્ણના સિક્કાઓ ૮૯-પતરાની સ્લેટ ૯૦-ફેન્સી પત્રવ્યવહાર બોક્ષ ૯૧, ૯૨-પુઠાના સુળાક્ષર અને પત્ર ૯૩ કાળા કાર્બન પેપર (નવી જાતના) ૯૪ રંગતા પતીલ ૯૫-રબર સ્ટૅમ્પની બનાવટ ૯૬-રેતીના કાગળ ૯૭-રેશમી રૂમાલ પર છબી ૯૮-લાકડા ઉપર છબી ૯૯-ફેન્સી સાઇન બોર્ડ ૧૦૦-શુભ અવસરના તૈયાર કાર્ડો ૧૦૧-ચિત્રના પોસ્ટ કાર્ડ ૧૦૨ ચિત્રયુક્ત મુળાક્ષર ૧૦૩, ૧૦૪, ૧૦૫-કાળા, બ્લુ ને વાયોલેટ કાર્બન પેપર ૧૦૬, ૧૦૭, ૧૦૮, ૧૦૯,-કાળી, ફ્રેંચ બ્લુ ને લાલ લાખ ૧૧૦-સુતરાઉ રૂમાલ પર છબી ૧૧૧-હેકટોગ્રાફ અર્થાત ડુપ્લીકેટર

૧૦૦ પાના ઇ આર્ટ પેપર ઉમદા કવર કીમત માત્ર અઢી રૂપિયા પોસ્ટેજ બે આના જુદા, (પરદેશ માટેજ સહિત શિલિંગ સાડા ૨)

લખો—'કુમર' ઓફીસ, ગોદાગરવાડ, સુરત.



અવલોકનની ટેવ

વેપારની સફળતા વેપારીની તિક્ષ્ણ નજર પર અવલંબે છે વેપારીએ ડિટેકટીવ પેઠે વેપારના નફા નુકસાનના તત્વો બારીક તપાસ કરવી જોઇએ તેણે પોતાના કારખાના કે ઑફિસના આંતરિક વાતાવરણથી માહિત ગાર રહેવું જોઇએ અને ફુટબોલ ટીમનો વ્યવસ્થાપક પોતાની ટીમના દરેક ખેલાડી પર ધ્યાન રાખે છે તેમ તેણેય પોતાના નોકરોની મંડળી પર પુરતુ ધ્યાન રાખવુ જોઇએ

વેપારી જગતના બે મુખ્ય દુર્ગુણો અવ્યવસ્થા અને વ્યય છે એ બેથી સેંકડો, હજારો નહિ બલ્કે લાખો રૂપિયા લુટી જાય છે હજારો વેપારીઓ એ બેઉના કારણેજ હતા ન હતા થઇ ગયા છે—નાશ પામ્યા છે એટલે દરેક વેપારીએ જાસુસ પેઠે એ બેઉની તપાસમા રહેવુ જોઇએ કે તેઓ તેની ઓફિસ કે કારખાનામા પેસી ન પડે દરેક બાબતની તેણે સંપૂર્ણ માહિતી રાખવાની ટેવ રાખવી જોઇએ, જેથી કદી ન કદી તે એકાદ નાની શોધ કરી હજારો રૂપિયાનો વ્યય બચાવી લેશે

દૃષ્ટાંત રૂપે, એક વ્યવસ્થાપક પોતાની ફાઇલની કબાટ ઉઘાડે છે માત્ર પાંચ મિનિટમાજ તે જુએ છે કે ત્રણ કાગળો ખોટી રીતે ફાઇલ કર્યા છે અને તેને જોઇતો પત્ર મળતો નથી તે શોધી કાઢે છે કે તેની 'ફાઇલ'ની પદ્ધતિ અધુરી અને હાનીકર્તા છે

એક ડેરીનો વ્યવસ્થાપક એક દિવસ દુધ ભરવાના યંત્રની બેઠક ઉપર ચઢી, યંત્રને કામ કરતુ જુએ છે તે શોધી કાઢે છે કે યંત્ર દરેક બાટલીમા જરૂરત કરતા એક ચમચ વધારે દુધ ભરે છે પાછળથી તે એ અટકાવે છે અને વર્ષે દહાડે પંદર હજાર રૂપિયાનો બચાવ કરે છે

એક વેપારી પોતાના નોકરને ગ્રાહકનુ નામ ઠામ બેદરકારીથી લખતા જુએ છે તપાસ કરતા જણાય છે કે નામ ઠામ બેદરકારીથી કિંવા બરાબર નહિ લખેલા હોવાને કારણે ગયે અઠવાડિયે ૨૧ પારસલો ખોટા શિરનામે મોકલાયા હતા તે હુકમ કરે છે કે નોકરોએ કાળજીપુર્વક નામ ઠામ લખવા અને તે નામ ઠામ ગ્રાહકને ફરી વાંચી પણ સંભળાવવા આમ બંદોબસ્ત કરી તે પોતાની જતી પ્રતિષ્ઠા સંભાળે છે

આ છે વ્યવસ્થાના દૃષ્ટાંતો, આ છે તિક્ષ્ણ નજરનું પરિણામ ટુંકમા કહેતા ઓછા ખર્ચા, વધારે વેચાણ અને વધારે નફાના ભેદો આમા છુપાયલા છે

ગુમાવેલા ગ્રાહકો

ઘણા વેપારીઓ વર્ષો થયા 'જયાંના ત્યાં' છે. એમનો ચાલુ વર્ષનો વેપાર ગયા વર્ષ જેટલોજ છે યા સહજ સાજ ઓછો વત્તો.

એનું કારણ શું ? ખરી રીતે કારણ માત્ર એક છે અને તે એ કે તેઓ દર વર્ષે માત્ર તેટલાજ નવા ગ્રાહકો મેળવે છે, જેટલા કે તેઓ ગુમાવે પણ છે. અર્થાત, તેઓ પોતાના ગ્રાહકોમાં વધારો નથી કરી સકતા—માત્ર ખોટ પુરી કરે છે

તેઓ જાહિરાત પણ કરે છે અને નવા ગ્રાહકો મેળવે પણ છે, પરંતુ જુના ગ્રાહકોને કેમ સંભાળી રાખવા અને ગુમાવેલા ગ્રાહકોને કેમ ફરી મેળવવા તે તરફ તેઓ બિલકુલ ધ્યાન નથી આપતા

ખરૂં છે કે ઘણા ગ્રાહકો હરીફ વેપારી ખેંચી જાય છે, પરંતુ એથીયે વધારે ગ્રાહકો ખુદ વેપારીને ત્યાંથીજ હાંકી કાઢવામાં આવે છે. આ બિના સત્ય છે. એમાં સહજે શક નથીજ.

પ્રથમ પોતાની ઓફિસની અંદર તપાસ કરો. ગ્રાહકો શા માટે ગુમાવાય છે. તે શોધી કાઢો એક યા બે અઠવાડિયાની મિહનતે સત્ય હકીકત શોધી સકાશે.

કદાચ તમારો માલ 'ખામીભર્યો હશે ગ્રાહકોની ફરયાદો, પાછો ફરતો માલ અને બીજા માલની ખૂબીઓનો અભ્યાસ કરો.

કદાચ નવકરો ગ્રાહકો સાથે જોઇતા વિનયપૂર્વક વર્તતા નહિ હોય. તેમની સમક્ષ દર અઠવાડિયે એક ભાષણ આપો યા વિનયી વર્તણુંકને લગતી એકાદ ચોપડી તેમને ભેટ આપો કાં તેમને શિખવો, કાં તેમને રજા આપી દો. ગ્રાહકો ગુમાવી દે એવા નવકરો નવકરીને લાયક નથી.

ગુમાવેલા ગ્રાહકો પાછા મેળવવા પ્રયાસ કરો કદી કદી મિત્રતાભર્યા પત્રો વડે પુછપરછ કરતા રહો. એથી તેઓ નારાજ નહિ થાય, બલકે પોતાની ગયર હાજિરી પ્રત્યે વેપારી ધ્યાન આપે છે. એ જોઇ ખુશ થશે.

જો કદાચ એવા પત્રો વડે કોઇ સારો ગ્રાહક પાછો ન આવે તો પછી એકાદ મુલાકાતની જુરરત છે. કદાચ કોઇ ગયર સમજુતી કે ફર્યાદ નડતરરૂપ છે. વેપારીના હિત ખાતિર તેનો વાજિબી ફયસલો કરો.

ટુંકમાં એક વેપારીએ પોતાની પ્રતિષ્ઠા સંભાળી રાખવી જોઇએ. જો મેકડો જૂના ગ્રાહકો તેનાથી નાખુશ હશે તો તેઓ હજારો નવા આવતા ગ્રાહકોને અટકાવી દેશે.

છેવટે, મોંઘા ભાવથી જેટલા ગ્રાહકો નથી જતા, તેટલા અવિનયી વર્તનથી જાય છે. માટે દરેક વેપારીએ આ બાબત પર પુરતું ધ્યાન આપવું જોઇએ અને દરેક વેપારીનો આદર્શ આ હોવો જોઇએ" કે 'અમારા દરેક ગ્રાહકો હમેશના અમારાજ બની રહે છે"

વેપારી શબ્દ–ચિન્હો

વેપારમાં શબ્દ–ચિન્હો (Slogans)ની કીમત પણ ઓછી નથી—ખાસ કરીને જયારે તે તદ્દન નવા અને નોખા હોય એવા શબ્દ ચિન્હો સીધી યા આડકત્રી રીતે—

(૧) માલની જાહિરાત કરે છે

(૨) માલની પ્રશંસા કરે છે અને

(૩) વેપારીનુ નામ પ્રજાની યાદ દાસ્તમાં કાયમ રાખે છે. એટલે, એક વેપારી માટે પોતાનું શબ્દ–ચિન્હ મુકર્રર કરી વાપરવું લાભદાયક છે. અલબત તે કેવળ માલની તઅરીફવાળું ન હોવું જોઇએ, ન વળી તેથી અસંબંધિત. થોડાક ઉપયોગી નમુના આ રહ્યાઃ—

જ્ઞાન અને વિજ્ઞાન માટે પુસ્તકો વાંચો !

તનદુરસ્તી માટે તાઝા ફળો !

દુન્યાની ખબરો ઘર બેઠાં–રેડિયો દ્વારા !



શ્રી જીવન



વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૧૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઇન્ડીઆ સ્ટેટસ એજન્સીમા ન ૪૫૭ તા ૨૦-૧૨-૩૯થી મંજુર થએલ છે મુબઇ ઈલાકામા શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઇ સા ના ન. ૧૭૬ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે.]

આવતે અંકે

શ્રી. ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ કૅદમ, શ્રી રમણિકલાલ જ. દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી. હંસાબહેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓનાજીવન અને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી રતિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ વગેરે. ઉપરાત ડેરીસીમના ચેદામાં પાપેરીયા અને રસોડઘર તથા શાન્તાબહેન દેસાઇનુ લખેલ શાકભાજી અને શ્રી ચિકિત્સક લખેલ લોહીવાનો બાળીનો હકતો આવશે ઉપરાત બાળવિભાગ પણ આપવામા આવશે.

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમાં	બ્રહ્મદેશમા	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો : અમદાવાદ

બેઝિક ઇંગ્લિશ ભાષાશૈલિ [ભાગ ૨ ૩]

લેખક–પ્રકાશક જનાબ હરિકૃષ્ણ એમ વ્યાસ, લાઠી (ક્ર ક્રાઉન ૧૬ પાના ૪૪+૪૫) કીમત અનુક્રમે ૪ અને ૬ આના

બેઝિક ઇંગ્લિશ ગ્રથમાળાના આ છઠ્ઠો તથા આઠમેા મણકો છે બેઝિક ઇંગ્લિશની આતરરાષ્ટ્ર નાની સુદર છણવટ એમા દાખલા દલીલો સહિત કરી છે

મુસ્લિમ મહિલા દર્પણ

ભાષાતરકાર જનાબ સિકંદરખાન એ 'વકીલ', પ્રકાશક સદાકત કાર્યાલય અહમદાબાદ (ક્ર રૉયલ ૧૬ પાના ૮૧) કીમત ૬ આના

મુસ્લિમ ગુજરાતી ખાતૂનોની રહબરી માટે પેશ કરાયલી આ ન્હાની કિતાબ, મૂળ ઉર્દુ "મુસલમાન બીબીયા"નુ ભાષાતર છે એમા તે સઘળુ છે, જે હોવુ જોઈએ

પ્રયાસ સારો છે ભાષાતરની ભાષા, જેમને માટે તે લખાયુ છે, તેમની કમઈલ્મીનો ખિયાલ રાખી, હજી વધુ સાદી બનાવી સકાઈ હોત

જગે યરમુક

લેખક જનાબ 'સીરતી', પ્રકાશક બઝમે ઇકબાલ, કઠોર (ક્ર રૉયલ ૧૬ પાના ૮૩) કીમત ૫ આના

ઇસ્લામી બહાદુરોની અજોડ શૂરવીરતાની દાસ્તાનોથી ભર્યા પડેલા ઇસ્લામી ઇતિહાસ પ્રસગોમાથી આ જગે યરમૂકનો પ્રસગ પોતાની ભાતનો અપ્રતિમ છે. લાખોની શસ્ત્રસજ્જ સેનાઓ સામે થોડાક મુસ્લિમો કેવી બહાદુરી પૂર્વક ઝૂમી ફતહ પામે છે, તેનો સચોટ ચિતાર એમા પેશ થયો છે

આવી ઐતિહાસિક વસ્તુ અને સાદી ભાષા, એ આ પુસ્તિકાનુ મુખ્ય આકર્ષણ છે જે બઝમે ઈકબાલ ગ્રથમાળાના બીજા મણકા રૂપે પ્રગટ થઇ છે પ્રયાસ બદલ મુબારકબાદ

જમીલા

અનુવાદક–પ્રકાશક જનાબ હુસયનખાન જે બબર, અહમદાબાદ (ક્ર ક્રાઉન ૧૬ પાના ૧૬૨) કીમત રૂપિયો એક

હિન્દના અકબરી ઇતિહાસ–કાળના બગાળના બળવાના પ્રસગને પેશ કરતી આ નવલકથા આગળ 'દીન' સાપ્તાહિકમા છપાઇ ચુકી છે અને હવે પુસ્તકાકારે પ્રગટ થાય છે. વસ્તુ અને લખાવટ સારી છે નવલકથાના શોખીનોને તે ગમ્યા વિના રહેશે નહિ, એનો યકીન છે મુબારકબાદ.

ગ્રામસેવક [માસિક]

તત્રીઓ જનાબ મગનલાલ જૈન, પ્રવીણ કુમાર મિસ્ત્રી, જયતિલાલ સેનવાળા અને પ્રભુદાસ શાહ વલસાડ

ગ્રામસેવાના ઉદ્દેશાર્થે પ્રગટવા માડેલુ આ નવુ માસિક છે વિવિધ વિષયના ન્હાના ન્હાના લેખો એમા છપાય છે

પ્રયાસ હજી વધુ કાશિશ માગી લે છે

માણસ

લેખકો જનાબ હિમ્મતલાલ શાહ અને બાબુભાઈ શાહ, પ્રકાશક બાલસખા કાર્યાલય અહમદાબાદ (ક્ર ક્રાઉન ૧૬ પાના ૬૪) કીમત છ આના

'બાલસખા'નુ આ તાજુ ભેટ પુસ્તક છે, જેમા માનવ જાતિના વિકાસનો કહેવાતો ક્રમ સુન્દર ચિત્રોની મદદ સહિત રજૂ કરવામા આવ્યો છે મ્હોટા બીબા સુદર છપાઈ અને દિલચસ્પ સચિત્ર વાચન એ એના મુખ્ય આકર્ષણ છે પુસ્તક બાળકો હોશે હોશે વાચશે, એમા શકા નથી

ભેટ પુસ્તકના સાહસ બદલ 'બાલસખા'ને ધન્યવાદ

Textile Digest [ત્રૈમાસિક]

તત્રી જનાબ જી એન વૈદ્ય, એમ એ, એલ એલ બી, મુબઇ

આ વર્ષની શરૂઆતથી પ્રગટ થવા માંડેલા સુંદર રંગરૂપવાળા આ નવા શાસ્ત્રીય સામયિકનેા બીજો અંક મ્હારી નજર સામે છે કાપડના વણાટકામના ઉદ્યોગના વિવિધ અંગોને બારીકી પૂર્વક છણતું, તેની શાસ્ત્રીય ચર્ચા કરતું આ ત્રમાસિક એ ઉદ્યોગમાં રસ લેનારાઓને માટે ખુબજ કીમતી માર્ગદર્શક રૂપ થઈ પડશે

જુલાઇ અંકનેા મુખ્ય લેખ 'Maturity of Cotton Fibres' છે, જે એ વિષયના નિષ્ણાત ડાક્ટર નઝીર અહમદે લખ્યેા છે

આવા સુંદર પ્રકાશન બદલ તંત્રી અને પ્રકાશક મંડળ ઉભયને અભિનંદન

સરિતા [હિન્દી માસિક]

તંત્રી જનાબ પંડિત બળદેવરાજ 'ગુલશન", બનારસ

એનેા પ્હેલા વર્ષનેા ૧૨મેા અંક મ્હારી સામે છે માત્ર આઠ પાનાનું કદ, એક વાર્તા અને બે ચાર ન્હાના ફકરા એ એની કુલ સાહિત્ય મુડી છે છપાઇ ખરાબ અને ગેાઠવણી તેથીય બદતર પ્રયાસ અત્યંત નિરાશાજનક છે

પહોંચ

- અંજુમને ઈમાદીયહ સુન્નત જમાઅત કવમે બવાહિર અહમદાબાદનેા ૧૩૫૮ ૧૩૫૯ નેા વાર્ષિક હિસાબ અને રિપેાર્ટ
  સંસ્થા સારૂં કામ કરે છે હજી વધુ ઉત્તેજનની મુસ્તાહક છે
- જામિઅહ હુસયનિયહ રાંદેરનેા ૨૭મેા હિસાબ અને રિપેાર્ટ
  રાંદેરની દીની તઅલીમ પ્રસારતી આ સંસ્થા માસિક રૂ ૧૦૦૦ને ખર્ચે ચલાવાય છે એને બેાર્ડીંગની જરૂરત છે રાંદેરી અમીરેા એ જરૂરત પૂરી કરે

નીચલા પુસ્તકેા વ મલ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી

બેસિક ઇંગ્લિશ, જીવન વિકાસ, ગ્રામસેવા મેલેરીયા અંક, સમાજ શિક્ષક પરિષદ અંક Bombay Market, ઇસ્લામ હિન્દાબાદ વ વ

ઉર્દુ અગ્રેઝી પુસ્તકેા

ઉર્દુ-અંગ્રેઝી કિતાબેા માટે હવે આપને બીજા ઇલાકાના બુકસેલરેાને લખવાનું રહેશે નહિં નીચે લખેલા અને તે સિવાયના બીજા અનેક પુસ્તકેા અમારે ત્યાંથી મળી શકે છે

قران حکیم (عکسی چھپائی)	
(عمدہ جلد)	Rs 3-0-0
بانگ درا (اقبال)	Rs 3-8-0
ارمغان حجاز (اقبال)	Rs 3-8-0
مرات مصطفاباد	Rs 7-0-0
Meaning of the Glorious Quran (M M Pickthall) in 2 Vols	24-0-0
The Poet of East Iqbal	4-0-0
The Industry Year book & Directory 1937	3-0-0
Trade Directory of Japan	2-0-0
Practical Metal Casting	1-8-0
Preparing Crops for the Market	1-8-0
Manufacture of Rubber Goods	1-8-0
Indian Tobacco & Its Preparations	1-8-0
Independent Careers for the Young	1-8-0
Pharmaceutical Preparations	1-8-0
Disinfectants & Antiseptics	1-8-0
Chemical Industries of India	1-8-0
Manufacture of Catechu	1-8-0
Vegetable Oil Industry	1-8-0
Clerk's Manual	1-0-0

બધાનું ટપાલ ખર્ચ જુદું

કમર એાફિસ, સેાદાગરવાડા-સુરત.

'કમર' ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અત્રે ક્રમવાર મુફત પ્રગટ થાય છે એકી વેળા વધુમા વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી સકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટો યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૬૦૨–શો ના શ નવાગામ–મોજા ગુનવાના હાથ-યત્ર માટે નિહાલચદ એન્ડ કપની, લુધીયાના (પજાબ)ને લખશો

૨૬૦૩–એમ ઘ ઘ ર ઘ દોર–આઉન પરના વેપારીઓના શિરનામા આ છે –જે બી વડવાની કુ લિ, પો બો ૨૦૩૦, મુબઈ ? એન સિથ કુ લિ, ૬૩ પ્રિન્સેસ સ્ટ્રીટ મુબઈ ૨ મુહમ્મદઅલી હેબતભાઈની કુ, ૫ મિરઝા સ્ટ્રીટ, મુબઈ ૩

૨૬૦૪–યુ ઘ મિ કરાચી–અગરબત્તી બનાવવાના પ્રયોગો કમરના ૬૭ અને ૮૪મા અકોમા છે, તે જોશો

૨૬૦૫–ગી મો લ અહમદાબાદ— નિકટ્રોપ્લેટિંગના સાધનો વ માટે *W Canning & Coy, Girgaum Road Bombay 4* ને લખશો

૨૬૦૬–સુ હ પ કરાખટ–(૧) રગ બેરગી શાહીઓ બનાવવાના પ્રયોગો વ માટે કમરના ૩૦, ૬૫ ૭૪ અને ૮૦ મા અકો જોશો (૨) અમુક તમુક વેપારી પોતાની શાહી બનાવવાનો પ્રયોગ ગુપ્તજ રાખે છે તે મળી સક્તો નથી

૨૬૦૭–જે રી ભ ખાગધોડા–મિલ્ક સેપેરેટર યત્ર ભાડે મળતુ અમારી જાણમા નથી

૨૬૦૮–મ ટો સો કે જામનગર–(૧) સ્વર્ગ ધતિના નિશાસ્તાને કહે છે, જે તૈયાર પણ મળે છે અને ઇચ્છો તો ઘરમેળેય બનાવી સકો છો (૨) 'દ્રવ' એટલે કોસ્ટીક સોડા યા પોટાશનુ પાણીમા બનાવેલુ મિશ્રણ (૩) મીઠુ એજ નમક [નોંધ : 'કમર'નો એકાદ અક જોઇતો હોય તો કીમતની ટિકિટો મોકલવી એક અકની તે વી પી હોય ? ત્રણ ચાર આનાના અક માટે પાચ છ આનાનો જુદો વી પી ખર્ચ ?]

૨૬૦૯–યુ ઘ મિ કરાચી–પ્રકાર પ્રકારના વારનિશ બનાવવાના પ્રયોગો માટે કમરના ૪૦, ૪૨, ૪૩ ૪૫, ૪૬ અને ૫૦મા અકો જોશો

૨૬૧૦–યુ મો બી ઇગાતુવા–(૧) રસાયણિક ખાતરો વિષેનો લેખ કમરના ૧૧૬મા અકમા છપાયો છે (૨) ખેતીવાડીને લગતુ આપ ચાહો તેવુ સપૂર્ણ પુસ્તક *The Encylopaedia of Agriculture* છે જે ૮ ભાગમા મળે છે (૩) પિપરમિન્ટના બીજ માટે પેસ્તનજી પી પોચાની કપની, નેપીયર રોડ પુનાને લખશો

૨૬૧૧–હ હ મનોન્ગવે–(૧) પવન ચક્કી બનાવવા માટેના પુસ્તક હિન્દ અહિં મળતા જણાતા નથી (૨) મગધા ઉકેરતુ બી સુરતીનુ ગુજરાતી પુસ્તક, હજી લગી અપ્રગટજ છે ! (૩) સરેસને લગતા એ પુસ્તકોમાથી વધુ ઉપયોગી પુસ્તક *Glue & Gelatine* છે

૨૬૧૨–ભા અ જગબાર–(૧) નાળિયેરી અને તેની પેદા બનાવટો વિષે ગુજરાતીમાં

રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો

યુરપી લડાઇ શરૂ થતાંજ એક તરફ તો રૂપ શૃંગારની પરદેશી બનાવટો આવતી બંધ થઇ ગઇ છે અને બીજી તરફ હિંદમાં એમાનો જે માલ મવજુદ છે તેના ભાવ દોઢા બમણા થઇ ગયા છે।

આ સુંદરી તક છે રૂપ શૃંગારને લગતી વિવિધ બનાવટો જેવી કે કોલ્ડ ક્રીમ ક્રીમ જેલી, સ્નો ટોઇલેટ પાવડર, લોશન અને મિલ્ક ટુથ વોશ દંતમંજન, ટુથ પેસ્ટ પોમેડ બ્રિલિયન્ટાઇન રૂઝ (પ્રવાહી પાવડર ને મતમના ત્રણે સ્વરૂપો) લાઇમ જ્યુસ ગ્લિસરીન નિપસ્ટિક તરલ અલ્ટા વાળ કાઢ નાર ક્રીમ પ્રવાહી ભૂકીઓ, સાબુઓ વ વાગ –ક્રીમ વાળ તેલ, વાગ લોશન વાગ–શેમ્પુ વાળને ગુચ્છાદાર બનાવનાર દવા, ટોઇલેટ સાબુઓ નાથ સોલ્ટ નેલપોલિશ કલક વ વ બનાવવાનો ઉદ્યોગ શરૂ કરો અને ટુંક સમયમાં તમે મહિને ૧૦૦ થી ૨૦૦ રૂપિયાની આવક મેળવતા થઇ જશો.

કોસ્મેટિક્સ

કિંવા

શણગાર–સામગ્રિયો

એક તુજ તે પુસ્તક છે જે તમને ઉપલી બધી બનાવટોના ખરા પ્રયોગો બતાવવા ઉપરાંત તે અંગેની પુરેપુરી સમજણ પણ આપશે

બીજી આવૃત્તિ ૨૬૬ પ્રયોગો ૧૦૦ પાના જાડા કાગળ કીમત રૂપિયો એક

(હિન્દમાં સાદુ ટપાલ ખર્ચ બે આના)
[પરદેશ બે શિલિંગ]

હમણાજ તમારા શહેરના બુકસેલરને ત્યાંથી ખરીદી લો યા પરબારો ઓર્ડર આપો

કમર ઓફિસ, સોદાગીરવાડ સુરત.

" કમર"નો ૧૨૦ મો અંક

ચાલુ વર્ષના એ છેલ્લા અંકમાં નિયમ પ્રમાણેની વાર્ષિક અનુક્રમણિકા ઉપરાંત નીચલા ખાસ લેખો આવશે તમે ગ્રાહક છો ? ન હો તો તરતજ થઇ જાવ

નકલી ઊન–ખરા ઊન જેવુંજ નકલી ઊન કેમ અને શામાંથી બને છે ?

માર્જેરાઇન કિંવા નકલી માખણ–નફાવત ધંધો–તેની બનાવટ

કલી ચુનો–ઉદ્યોગની માહિતી

હવાઈ શરબતો–પ્રકાર પ્રકારના હવાઇ શરબતોની બનાવટ સંબંધી

ક્રિકેટના દડા–બનાવવાની માહિતી

જમરૂખ, સીતાફળ અને રામફળ–ત્રણ ફળ ઝાડોની રોપણી વિષે

પોટાશ કાર્બોનેટ–બનાવવાની રીત

અને બીજુ ઘણુ ઘણુ

અને હવે પછી

આ રહયા તે થોડાક હુનરોની યાદી જેના ખાસ લેખો હવે પછી 'કમર'માં છપાશે

(૧) કનઈનો ઢોળ નાખવાનો હુનર (૨) કોકમ ઝાડનુ વાવેતર (૩) રોમિયમનો ઢોળ નાદિર હુનર (૪) ચિરૂટ બનાવવા વિષે (૫) છાપખાનુ ધંધાની માહિતી (૬) જામ બનાવવા વિષે (૭) ટોઇલેટ–પાણીઓ પ્રકાર પ્રકારના ટોઇલેટ–પાણીઓના પ્રયોગો (૮) દફતરી લાહીએ પુષ્કળ પ્રયોગો (૯) ઢોરડાં બનાવવા વિષે (૧૦) નિકલનો ઢોળ હુનરની માહિતી (૧૧) નિયોન નામ–પાટિયાં બનાવવા સંબંધી (૧૨) પતરાના ડબ્બા બનાવવાનો ઉદ્યોગ (૧૩) પાચક દવાઓ ગોળીઓ અને ભૂકીઓના નુસખાઓ (૧૪) પુઠા બનાવટ અને ઉદ્યોગ (૧૫) પુસ્તક બાંધણી નફાવત હુનર (૧૬) ફાયર બ્રીક બનાવટ (૧૭) મલમો પ્રકાર પ્રકારના મલમો (૧૮) સુરબ્બા જાત જાતના મુરબ્બા બનાવવા (૧૯) રબર–સ્ટેમ્પો બનાવટ (૨૦) રાઇ વાવેતર (૨૧) લાખ ઉદ્યોગ (૨૨) વનસ્પતિ ઘાસ

અને એ સિવાય બીજા ઘણા હુનરો

પ્રમાણભુત, અને શાસ્ત્રીય

"કમર"-પ્રકાશનો

૧

વેચાણ કળા

કિંવા

સેલ્સમેનશિપ

[વેપાર સૂચનો સહિત]

■ ગ્રાહકોનુ લક્ષ આકર્ષી, જિજ્ઞાસા ઉશ્કેરી, માલ ખરીદવાની ઇચ્છા ઉત્પન્ન કરાવવી અને એ ઇચ્છાને અમલમા મૂકાવવી, એ માટેની સમજણ, વેપારી અને ગ્રાહકના દ્રષ્ટિએ માલની તુલના, સોદો કરવાની કળા, વેપારીની માનસિક શક્તિઓ, વાંધાઓના વ્યવહાર જવાબો, વેચાણ વિભાગની રચના વ વ માન વેચવાની કળાના બધા નિયમોનુ સુંદર પૃથક્કરણ કરતી ગુજરાતી ભાષામા પહેલીજ પુસ્તિકા

■ વેપારીઓને નિત નિત ઉપયોગી એવા ૧૭, કીમતી વેપાર-સૂચના પણ એમાં છે

કીમત દશ આના

(ટ પ સહિત)

(વી. પી ખર્ચ જુદો)

વિદેશ એક શિલિંગ]

૨

કેશ શૃંગાર

■ વાળ રંગવા કિંવા સફેદ યા ભુરા થઇ ગયેલા વાળને ફરીવાર અસલ રંગના-કાળા કે સુન્દરી—કરવા માટેના ખિઝાબ યા કલપના વિદેશી, યુનાની અને આયુર્વેદિક પદ્ધતિના તેલ પાણી યા ભુકીના રૂપના અને આંતરિક ઉપાયના ૭૨ પ્રમાણભુત-અનેક અપ્રકટ અને કીમતી પ્રયોગો સહિત-નુસખાઓનો અનેક સમૃદ્ધ તોલમાપની માહિતી, બનાવટ, વેપાર અને ઉપયોગની સૂચનાઓ સહિત

■ ગજવામા રહી શકે એવુ નાનકડુ કદ એન્ટિક કાગળ ૪૮ પાના

કીમત ચાર આના

(ટ પ સાથે પાચ આના)

વિદેશ —૭ પેની

૩

'કમર'નો આખો સટ

■ છુટક છુટક અંકો ખરીદવા કરતાં, આખો સટજ ખરીદી લેવો વિહતર છે કારણ કે તે એક પૂરી - અને સચિત્ર "ઔદ્યોગિક એનસાયક્લોપિડીઆ"ની ગરજ સારે છે

■ અંક ૨, ૩ ૪, ૫ ૬, ૭, ૮, ૯, ૨૪, ૨૯, ૩૦ ૩૧, ૩૨, ૩૩, ૩૫ અને ૩૬-કુલ સોળ અંક છુટા

■ અંક ૩૭ થી ૪૮, અંક ૪૯ થી ૬૦, અંક ૬૧ થી ૭૨, અંક ૭૩ થી ૮૪, ૮૫થી ૯૬ અને ૯૭ થી ૧૦૮ એમ બાર બાર અંકની ૭ બાંધેલી ફાઇલો અને-

■ અંક ૧૦૯ થી ૧૩૨ લગીના બાર અંકનુ-એટલે ૧૯૪૦-૧૯૪૧ના પૂરા વરસનું-હિન્દનુ લવાજમ ભરી કીમત ૧૯-૦-૦

(ટ પ યા રેલ્વે નુર જુદુ)

પરદેશ માટે-

કીમત રૂ. ૩૭-૦-૦

યા £ 2-15 8

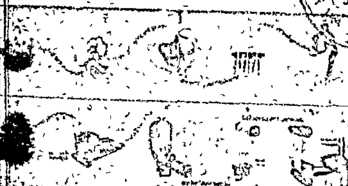
(ટ પ સહિત)

[પૂરૂ સૂચિપત્ર મુફત મંગાવો]

શિરનામુ: કમર ઑફિસ, સોદાગરવાડ, સુરત.



ઊન—ખરું અને નકલી



ખરું ઊન (૧) કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિનો ચારો (૨) ઘેટું ચારો ખાય છે (૩) ઘેટાના જઠરમાં ચારો પચે છે (૪) ચારામાંથી રૂપાન્તર પામી, ઘેટાની ચામડી પર ઉગે છે (૫) ઊન કપાય છે

નકલી ઊન-(૬) કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિ પ્રાપ્ત થ (૭) તેની [illegible]મુ કરાય છે (૮) તે પચે છે કિંવા તેના તત્વો પ્રવાહીમાં રૂપાન્તર છે (૯) એ રૂપાન્તર પામેલ પ્રવાહીમાંથી નકલી ઊન પેદા થાય છે (૧૦) નકલી ઊન કપાય છે

ડિસેમ્બર ૧૯૪

વર્ષ દશમું
માસ બારમો
અંક ૧૨૦ મો

કુમાર

ડિસેમ્બર ૧૯૪૦

—: લવાજમ :—
હિન્દ : રૂપિયા ત્રણ
બર્મા : રૂપિયા સવા ત્રણ
વિદેશ : શિલિંગ ૭

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

પ્રયોગો

રંગબેરંગી સાબુઓ

■

વેપારી કળા

■

પ્રકીર્ણ

■

ઊન

ખરૂં અને નકલી

સામાન્ય લોકમાન્યતા છે કે નકલી અને ખરા ઊન વચ્ચે તુલના હોયજ નહિ, નકલી તે નકલીજ પછી ભલે તે ગમે તેવી ઉચ્ચ કોટિનું કેમ ન હોય, અને ખરૂં તે ખરૂંજ પછી ભલે તે ગમે તેવી હલકી પંક્તિનું કેમ ન હોય ટુંકમાં, ખરા અને નકલી ઊન વચ્ચે મેળ મળેજ નહિ

પરંતુ હકીકત એમ નથી વિજ્ઞાને એ દેખીતા તફાવતને ઘણીજ કુનેહપુર્વક ફગાવી દીધો છે અને સાબિત કરી આપ્યું છે કે ખરા અને નકલી ઊન વચ્ચેનો એ તફાવત ખરો નથી, કેવળ કૃત્રિમ હોઇ અજ્ઞાનતા પર રચાયેલો છે ખરા અને નકલી ઊનની બનાવટ અને તૈયારીની પદ્ધતિઓ નોખી નોખી છે, છતાં મુળ હેતુ કિંવા અંતિમ ફળ બેઉનું એકસરખું જ છે અને તે ઊન!

માનો યા ન માનો જેવી આ વાત લાગશે પણ આજના આ અંકના મુખપૃષ્ઠ પર નજર નાખવાથી ન ચુકો! એની સચ્ચાઇની ખાત્રી થઇ જશે આવો, આપણે એની વિગતોમાં ઊંડા ઉતરીએ

૨

ખરૂં ઊન

ખરૂં ઊન એટલે તે કુદરતી ઊન જે ઘેટાંની ચામડી પર ઉગે છે નકલી ઊન એટલે તે ઊન જે વનસ્પતિ-તત્વોમાંથી બનાવવામાં આવે છે

સામાન્ય નજરે દેખાશે કે આ બેઉ પ્રકારના ઊન તેમજ તેમની બનાવટ વચ્ચે દૂરનોય સંબંધ નથી પણ એ ખોટું છે સાચી વાત એ છે કે બેઉ પ્રકારના ઊનનો કાચો માલ વનસ્પતિજ છે ફેર છે તો માત્ર બનાવવાના સાધનોમાં નકલી ઊન રસાયણિક-યાંત્રિક પદ્ધતિએ બનાવાય છે જ્યારે ખરા ઊનની બનાવટ કુદરતે બનાવેલ ઉત્તમોત્તમ રસાયણિક કારખાના રૂપી ઘેટાંના શરીરમાં થાય છે!

હા સામાન્ય જન ઘેટાંને એક સામાન્ય જાનવર ભલે સમજી રહે હકીકતમાં તે ઉત્તમોત્તમ રસાયણિક કારખાનું છે, એવું ઉત્તમ અને સુંદર કે ઇન્સાની દિમાગ તેની કલ્પના પણ ન કરી શકે એજ કારખાનાની આ બરકત છે કે, વનસ્પતિનો ચારો ખાઇને ઘેટું આપણને ઊન પણ આપે છે અને ગાય-ભેંસ દુધ પણ! કુદરતની બલિહારીનો પાર હોયજ ક્યાંથી?

× × × ×

મુખપૃષ્ઠના ચિત્રમાં દેખાડયું છે તેમ ઊનની બનાવટના મુખ્ય તબક્કા પાંચ છે—

૧ કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિનો ચારો

૨ ઘેટું એ ચારો ખાય છે

૩ ઘેટાંના જઠરમાં ચારો પચે છે

૪, રસાયણથી જુદા રૂપાન્તર પામી, ઘેટાંની ચામડી પર ઉગે છે

૫, ઊન ત્યાર છે

પ્રથમ તો ઊનનો કાચો માલ ખરી રીતે વનસ્પતિનો તે ચારોજ છે, જે ઘેટું ચરે છે સામાન્ય રીતે સ્વીકારાઇ ચુકાયું છે તેમ બધા લીલા ઘાસ અથવા વનસ્પતિઓમાં સેલ્યુલોસના તત્વો સારા જેવા પ્રમાણમાં હોય છે જે કામ બીજા જાનવરો—અને ખુદ ઇન્સાન પણ, કારણ કે ઇન્સાનનું બદન એ ચારો પચાવવાને જોઇએ તેવા કેટલાક ખાસ ઉપાંગો ધરાવતું

નથી–તે પેટ, સર્જનહારે તેના શરીરમાં કુદરતી અમુક ખાસ વિશિષ્ટતાઓને અંગે એવી ખૂબીપૂર્વક કરી શકે છે કે આપણે સ્તબ્ધ રહી જઈએ છીએ પેનો ચારો જે અદિ તદ્દિ બધેબધ દુન્યાના ખૂણે ખૂણા અને જમીનના કણેકણ ટકામાં ઉગે છે તેજ ઊનની કુદરતી બનાવટનો કાચો માલ છે

બીજા તબક્કામાં પેટ એ ચારો ખાય છે–એટલે કે તેને ચાવીને તેના બારીક કટકા ભુકના કરી નાખે છે

ત્રીજો અને ખરો અગત્યનો તબક્કો ચારો પચવાનો છે પેટું ચારો ખાઈ જાય એટલા થીજ કામ પતતુ નથી પ્રથમ તો એ ચારામાં પેટનાં મોઢામાંજ એક પ્રકારનો પાચન રસ ભળી જઠરમાં જાય છે ત્યાં તે પચી, તેમાં અમુક બીજા શરીર–રસો ભળે છે અને એ મેગનબ્રી પછી પેટુ પેતાના મોઢામાં લાવી વધુ ચાવી વધુ પાચન–રસ મેળવી ફરી પાછળ જઠરને હવાલે કરે છે જ્યાં તે વધુ પચી, તેનું રૂપાંતર થવા માંડે છે

ચોથા તબક્કામાં આ પચેલા ચારામાંના સેલ્યુલોસ પદાર્થો ઊનનું નવું રૂપ લઈ પેટની ચામડી પર ઉગે છે વાળ ઉગે છે તેમ.

પાંચમા તબક્કામાં તે કપાતું જોવાય છે આમ ટુંકમાં આ છે ખરા ઊનની બનાવટની કહાણી તે સાચેજ કુદરતી શક્તિઓનો એક એવો અજબ કરિશ્મા છે કે જેના ગૂઢ રહસ્યોને પુરેપુરા પામવા સહેલા નથી

3

નકલી ઊન કિંવા વિસ્ટ્રા

કહેવતમાં 'જરૂરત શોધની માતા' કહી છે અને એ કથન ખરું પણ છેજ જ્યારે ઉદ્યોગપતિઓએ જોયું કે ઊનની ખપત ખરા ઊનથી પૂરી પડાતી નથી ત્યારે તેમણે રસાયણ શાસ્ત્રીઓને ઈશારો કરી દીધો તેઓ કામે લાગી ગયા ખરા ઊનનું પૃથક્કરણ કર્યું, તેના રસાયણિક તત્વો નક્કી કર્યા અને પછી તેની બનાવટ–નકલી ઊનની બનાવટની રીત શોધવા લાગ્યા

નકલી ઊન, જેને વિસ્ટ્રા પણ કહે છે જર્મન શોધ છે સિધ્ધાંતની નજરે એના એની બનાવટની પધ્ધતિ ખરા ઊનની બનાવટની પદ્ધતિ જેવીજ છે

1. કાચો માલ કિંવા વનસ્પતિ અને
2. તેની કાંતણ કપાય છે
3. તે પચે છે કિંવા તેના તત્વો પ્રણાલીમાં રૂપાંતર પામે છે
4. એ રૂપાંતર પામેલ પ્રણાલીમાંથી નકલી ઊન પેદા થાય છે
5. નકલી ઊન બને છે

પ્રથમ તો, કાચા માલની વાત કરીએ. ખરા ઊનની પેઠે નકલી ઊનનો કાચો માલ પણ વનસ્પતિજ છે રસાયણિકોએ નક્કી કર્યું છે કે વનસ્પતિઓમાં–નહીં વનસ્પતિઓમાં નહિ પણ અમુક અમુક વનસ્પતિઓમાં–સેલ્યુલોસ તત્વો મ્હોટા પ્રમાણમાં હોય છે તેવી જાતની વનસ્પતિઓમાંથી નકલી ઊન બનાવી શકાય એમ છે આ માટે મેશાક તેઓ લીલું ઘાસ ના ટુકડા ગેસ વાપરતા નથી જાતજાતના ઝાડનો ઉપયોગ કરે છે જે ઉપરાંત નજરે જોતા ખરા ઊનના કાચા માલ લીલા ઘાસ કરતા જુદું પડે છે, પણ રસાયણિક નજરે એકજ છે કારણ કે લીલા ઘાસમાં જે સેલ્યુલોસ તત્વો હોય છે તેજ આ ઝાડમાં વધુ સેલ્યુલોસ તત્વો આ ઝાડમાં હોય છે અને તેથીજ તે નકલી ઊનની બનાવટમાં વાપરવામાં આવે છે

બીજા તબક્કામાં એ ઝાડના કટકા કરી તેનું કાતરણ કરવામાં આવે છે એ કામ પેટુ ચારો ચરે છે તેવુંજ છે એને માટે જેમ કુદરતે પેટને દાંત આપ્યા છે

ત્યા માનવે 'લોખંડનું' યંત્ર બનાવ્યું છે, જેમાં, એ લાકડાની કાતરણ કરવામાં આવે છે.

ત્રીજો તબક્કો એ કાતરણને પચવવાનો છે. ખરા ઊનની બનાવટમાં એ કામ ઘેટાનું જઠર કરે છે, ત્યારે અહિ તે માટે ડાયજેસ્ટર યંત્ર મવજુદ છે. લાકડાની કાતરણને એ

યંત્રમાં અલ્કાઇટના દ્રવ સાથે ભરી, લગભગ ૨૪ કલાક લગી ઉકાળવામાં આવે છે, જેથી લાકડામાના સેલ્યુલોસ તત્વો અને બીજા તત્વો જુદા જુદા પડી જાય છે. આમ અહીં, લાકડાની કાતરણનું નકકર રૂપ પ્રવાહી મિશ્રણના નવા અને ઉપયોગી સ્વરૂપમાં રૂપાન્તર પામે છે. નકલી ઊનની બનાવટની અટપટી શુંચવણભરી મુળ ક્રિયાનો એ આરંભ માત્ર છે.

મેળવણી તૈયાર થયા બાદ, તેમાંથી પ્રવાહી દ્રવ–જેમાં નોન-સેલ્યુલોસ તત્વો ભળેલા હોય છે–કાઢી નાંખતાં, ડાયજેસ્ટરમાં સેલ્યુલોસ તત્વો બાકી રહી જશે. હવે એને કોસ્ટીક સોડા, સલ્ફરેટેડ હાઇડ્રોજન અને ફરી વાર કોસ્ટીક સોડાની ક્રિયાઓમાંથી પસાર કરતાં, તે પ્રવાહી બને છે, જેમાંથી નકલી ઊન પયદા થાય છે.

ચોથો તબક્કો એટલે નકલી ઊનની પયદાઈશનો તબક્કો. પેલું પ્રવાહી, પીળું અને મધ જેવું ઘટ્ટ મિશ્રણ, હવે એક બીજા યંત્રમાં લઇ જવાય છે. જ્યાં ઝીણા કાણાવાળા આકારમાથી તે પસાર થાય છે અને પળ વારમાં પીળું મિશ્રણ સફેદ બારીક ઊનના તારનું રૂપ લઇ લે છે.

પણ હજી બનાવટની ક્રિયાનો અંત આવ્યો નથી. એ નક્કર ઊન હવે જુદા જુદા મિશ્રણોમા ધોવાવા જાય છે અને છેવટે—

પાંચમા તબક્કામાં પહોંચતાં, કપાય છે. વિસ્ટ્રા કિંવા નકલી ઊનનો ભેદ આ છે.

(૧) એ દ્રવ નકામો નથી જતો; તેમાંથી અલકોહલ બને છે

૧

રંગબેરંગી સાબુઓ

કપડાં રંગવા માટેનાં રંગીન સાબુઓ



ઘણા વાચકોના સતત આગ્રહને વશ થઈ, આજથી પાંચ વર્ષ પર છપાયેલો આ લેખ આજે ફરમેમાં ફરી છપાય છે, એ આશાએ કે, તે અનેક ભાઈઓને માર્ગદર્શન રૂપ થશે.

હિન્દમાં સાબુના ઉદ્યોગનું ક્ષેત્ર અત્યંત વિશાળ છે. એનાં અનેક કારણો-માનું એક કારણ એ પણ છે કે સાબુઓ અનેક પ્રકારના બને છે કપડાં ધોવાના સાબુ, નહાવાના સાબુ, કપડાં રંગવાના સાબુ, પારદર્શક સાબુ, ગ્લિસરીન સાબુ, તરતા સાબુ, હજામત માટેના શેવિંગ-સાબુ, મોટલ્ડ સાબુ, ઊન અને રેશમ ધોવાના સાબુ, ડ્રાય ક્લીનીંગ માટેના સાબુ દરિયાઈ પાણીમાં વપરાય તેવા સાબુ અને બીજા અનેક પ્રકારના—અને વળી તેમાં જુદી જુદી સુગંધીઓ, રંગ, તેલો અને બીજા પદાર્થોને અંગે જુદા પડતા સેંકડો નહિં હજારો જાતો સહિતના—સાબુઓના નામ તો દરેકે સાંભળ્યા હશે જ. ખરેખર, સાબુની આ હજારો જાતોને કારણે એનો ઉદ્યોગ પણ ખૂબ વિશાળ ક્ષેત્ર ધરાવે છે અને જો એમાંની કોઈ પણ એક માત્ર જાતનાજ સાબુ બનાવવાનું કામ હાથ પર લેવાય તોય મનમાનતી કમાણી કરી શકાય છે.

આ દેશમાં મોટે ભાગે ધોવાના અને નહાવાના સાબુઓ બને છે બીજા પ્રકારના સાબુઓ ઘણા ઓછા બને છે અને જો કે ઉપલા એક પ્રકારોના મુકાબલે બીજા ખાસ પ્રકારના સાબુઓની ખપત નજીવી લેખાય એમ છે છતાં, હજી એ દિશામાં હિન્દની માગણીને પુરી પાડી શકે એટલા પ્રમાણમાં એ સાબુઓ બનતા નથી. પરિણામે ખપતનો સારો જેવો ભાગ પરદેશી માલનો હોય છે અને તેના ભાવ હરિફાઈની ઓછપને લીધે મોંઘા હોઈ, તેમના બનાવનારાઓ પણ સારો નફો કરે છે

કપડાં રંગવાના સાબુઓની બનાવટ આ દેશમાં હજી જોઈએ તેટલા પ્રમાણમાં થતી જણાય નથી. એનું કારણ કદાચ એ પણ હોય કે એવા સાબુઓ સામાન્ય રંગથી સહજ મોંઘા પડે છે, પરંતુ ખરી રીતે જોતાં દરેકોઈ પુરૂષ કે કે આવું સામાન્ય રંગ વાપરવાની ખરી રીત બરાબર જાણતા નથી, પરિણામે તે સસ્તાને બદલે મોંઘાજ પડે છે કારણ કે રંગ અત્યંત અલ્પ પ્રમાણમાં વપરાતા હોય, જોઈએ તે કરતાં સહજ વધુ વપરાતાં, તેટલા વધારાના પ્રમાણનો રંગ સાવ બરબાદ જાય છે. વળી કાળજી ન રખાય તો રંગ પાણીમાં બરાબર ઓગળતા નથી અને તેની ગાંગડીઓ બંધાઈ જાય છે, જેથી કપડામાં ડાઘ પાડવા ઉપરાંત તેટલા પ્રમાણના રંગ સાવ નકામા જાય છે. રંગનો એ દેખીતો વ્યય, તેની સોંઘવારીને મોંઘવારીમાં ફેરવી દે એમાં અજબ થવા જેવું શું હોય!

આ સાબુઓ એ દૃષ્ટિએ લાભકારી અને ઓછા ખર્ચે સસ્તા પડે છે. રંગ સાબુમાં ભેગવેલો હોવાથી એકસરખો ઓગળી જતા વાર લાગતી નથી અને તેથી કપડાં પર આછા ઘેરા ડાઘા પડવાનો સંભવ રહેતો નથી. વળી પ્રમાણમાં જ્યારે રંગ રતી અને ચોખાને હિસાબે લેવાના હોય છે ત્યારે આ સાબુ ઔંસ અને તોલાને હિસાબે વાપરવાના હોઈ, એનું સહજ ઓછું કે વધુ પ્રમાણ કીમતને અંગે રંગના સહજ ઓછા વધતા પ્રમાણ જેટલો મોંઘો પડતો નથી વળી રંગને ઓગળાવવાની તકલીફો જેવી, ગાંઠો બંધાઈ જવાની રાતદિનની ચિંતાઓ જેવાં

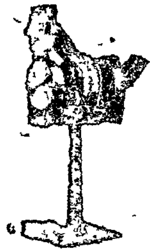
આ સાબુ એ માટેનો એક અત્યંત સરસતી ભર્યો ઉપાય છે, એમ માનવું પડે છે

૨

કપડાં રંગવાનો સાબુઓ અનેક જુદી જુદી રીતોએ અને અનેકાનેક જાત જાતના રંગોમાં બને છે રંગોની મેળવણી જેટલી વધુ કુશળતા પૂર્વક અને નવી નવી કરી શકાય તેટલા નવા રંગના સાબુઓ બનાવી સકાય કારણ મૂળ સાબુના અંગભૂત તત્વ બધામાં એકજ હોય છે, રંગો જુદા જુદા હોય તેજ એમા સામાન્ય હલકા પીળા બાર સોપ—ખાસ કરીને તેલની બનાવટના, ચરબીના નહિ—વાપરવામાં આવે છે, કારણ એ પદ્ધતિએ કામ સારું અને સહેલું બને છે ઘણુંજ મોટું કારખાનું હોય તો તેઓ પોતેજ એ સામાન્ય સાબુ પણ બનાવે છે, નિકર બાકીનાઓ તો એ સાબુ કોઇ પણ સારા સાબુના બનાવનાર પાસે જથ્થાબંધ વજનના હિસાબે—કારણ ગોટીઓ યા ચોરસા કે લાટાની ખાસ જરૂરત જેવું નથી આખી કેમનો મ્હોટો ચોરસો હોય તો તેય ચાલે ગમે તે ખરીદનાર પોતે કાપીને કામમાં લઇ સકે છે—ખરીદે છે પછી એ સાબુમાંથી આ બેનબેરંગી સાબુઓ બનાવાય છે

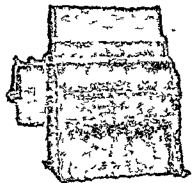
બનાવવાની પ્હેલી રીત એ છે એ એવા સામાન્ય સાબુના લાગ કાપી, કાતરી કાપનાર યંત્ર (જુઓ ચિત્ર નં ૧) વડે તેની કાતરીઓ બનાવી લે છે એ યંત્ર ૩ ઇંચ જાડાઇ અને પોણા ચાર ઇંચ પહોળાઇ લગીના માપના ગમે તેવડા લોંદા કે ટુકડા લાટાની કાતરીઓ કરી સકે છે યંત્રમાં બે છરીઓ કામ કરતી હોઇ, આઠ કલાકના દિવસમાં ૬,૭૫૦ રતલ સાબુની કાતરીઓ કરી સકાય છે

પરંતુ જો સાબુના લાગ ન હોય, આખો ચોસલો યા તકતો હોય તો યંત્ર વડે તેનીય



(૧) સાબુની કાતરીઓ કરનાર યંત્ર
(Chip Planing Machine)

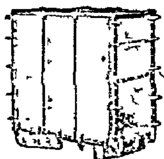
પાતળી કાતરીઓ કરી સકાય છે—લોટા કાપવાની જરૂરત હોતી નથી એ માટેના યંત્રને વરક બનાવનાર યંત્ર (જુઓ ચિત્ર નં ૨)



(૨) વરક બનાવનાર યંત્ર
(Slicing Machine)

કહે છે એ યંત્રની ગોઠવણ એવી રીતની હોય છે કે તે ૨૮ ઇંચ લગીની પહોળાઇના ચોરસા કે તકતાના બારીક વરક બનાવી સકે છે. એ યંત્રની ઝડપ વિષે એટલુંજ જાણવું કાફી છે કે દિવસના આઠ કલાકમાં તે ૧૧,૨૫૦ થી ૨૨,૫૦૦ રતલ સાબુના વરક બનાવી સકે છે. ટુંકમાં સાબુની કાતરીઓ યા વરક, ગમે તે બનાવી લીધા પછી તેને

કઢાઇમાં મૂકી, સહજ પાણી નાખી ઓગળાવી લે છે પછી, બીજા પદાર્થો ઉમેરી તેનેય ઓગળાવી લઇ, ઉપરાંત પહેલાથી થોડાક પાણીમાં ઓગાળી રાખેલા રંગ ઉમેરી, ખૂબ મિશ્ર કરી, ઘટ્ટ થવા આવતા કઢાઇને ચુલા પરથી ઉતારી લઇ મેળવણીને સાબુ ભરવાની ફ્રેમમાં ભરી દે છે એ ફ્રેમ લાકડાની યા પતરા કે લોખંડની બનાવેલી હોય છે



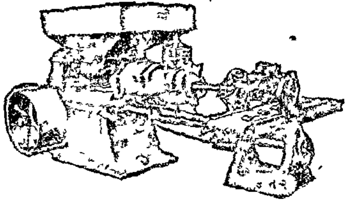
(૩) સાબુ ભરવાની ફ્રેમ (લોખંડની)
(Soap Frame)

તે ચિત્ર નં. ૩ માં બતાવ્યા પ્રમાણે એક મોટી પેટીના રૂપની હોય, તેની ચારે તરફની દિવાલો જુદી પાડી શકાય એવા સ્ક્રૂ સાથેની ગોઠવણ સહિતની હોય છે સાબુ ભરી લીધા પછી તેને ઠરવાને રહેવા દેવાય છે ૨૪ કલાક કે ૩૬ કલાક પછી ફ્રેમને ખોલી નાખી સાબુનો ચોરસો કાઢી લઇ, તાંબા યા લોખંડના તાર વડે (એક શખ્સ ચોરસાની પેલી તરફ ઉભો રહે છે અને એક શખ્સ આ તરફ ઉભો રહે છે અને બેઉના હાથમાં એક લાંબા તારનો એકેક છેડો હોય છે એ તારને બેઉ શખ્સો સાબુના ચોરસાના મથાળા પર મૂકી દબાવીને નીચે તળિયા લગી લઇ જાય છે, જેથી એ ચોરસામાંથી એક ભાગ કપાઇ જાય છે) પહેલા પાતળા-જાડા ચોરસા જેટલાજ પહોળા અને લાંબા-ટુકડા બનાવી લઇ, પછી તેને એજ પ્રમાણે તાર વડે કાપીને લાટા બનાવે છે એ કામ યંત્ર વડે પણ થઇ શકે છે એ માટેનું યંત્ર તદ્દન સાદી બનાવટનું અને સિદ્ધાંતો અંગે કાગળ કાપવાના યંત્રો ઘણે ભાગે મળતું આવતું હોય છે ટુંકમાં, લાટા બનાવી લીધા પછી તેની ગોટીઓ બનાવાય છે એ કામ યંત્ર વડેજ થતુ હોય તે માટે ગોટીઓ બનાવવાનું યંત્ર આવે છે (જુઓ ચિત્ર નં ૪) એ યંત્રમાં લાટા આખા મૂકાતા નથી એટલે પહેલા લાટામાંથી ગોટીઓ જેટલા ટુકડા કાપી લઇ, પછી આ યંત્રમાં મુકતા તેમાં ચોરસ આકાર આપી બનાવનારનું નામ રંગ વગેરેની પુરી છાપ-બીબામાં જે પ્રમાણે કોતરાવી મુકી હોય તે મુજબ-પાડી દે છે



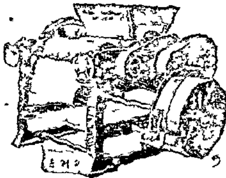
(૪) ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર (Stamping Machine)

હવે સાબુ તૈયાર થયો. વેપારીઓ તેને ચીકણા કાગળમાં વીંટાળી પછી ઉપર બીજા કાગળમાં-જેની ઉપર સાબુના રંગનો નમુનો (જેવો કે વારનિશ રંગ વગેરેના ડબ્બાઓ પર હોય છે) છપેલો હોય-વીંટાળી દેતા તે વેચવા માટે તૈયાર છે કેટલાક આમ છુટી ગોટીઓ વેચતા નથી તેઓ એને છ યા બાર નંગના બાક્સમાં બંધ કરી વેચે છે એવા એક બાક્સમાં છ કે બાર ગોટીઓ એકજ રંગની નહિ હોતાં, છ યા બાર જુદા જુદા રંગોની હોય છે અલબત ઇચ્છા હોય તો એકજ રંગની પણ રાખી શકાય



(૬) લાટા અને ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર
(Soap Strand Press)

બનાવવાની બીજી પદ્ધતિ લગભગ સૂકી પદ્ધતિ છે. પ્રથમ તો સામાન્ય સાબુની કાતરીઓ યા વરક અગાઉ બનાવ્યા પ્રમાણે યંત્રો વડે બનાવી લઈ, પછી તેને બીજા પદાર્થો અને રંગ સાથે 'સાબુ મિશ્ર કરનાર યંત્ર' (જુઓ ચિત્ર નં. ૫)માં ભરતાં તે બરાબર મિશ્ર થઈ જાય છે. એ યંત્ર પણ ખૂબ ઝડપી છે. તે આઠ કલાકમાં ૪,૨૫૦ થી ૯,૦૦૦ રતલ લગીનો સાબુનો જથ્થો મિશ્ર કરી આપી શકે છે. યંત્રની બનાવટ એવી છે કે સાબુના મુખ્ય ગુણોને સહજે અસર થતી નથી, બલ્કે તે વધુ ઘટ્ટ બની રહે છે કારણ



(૫) સાબુ મિશ્ર કરનાર યંત્ર
(Soap Rubbing Machine)

તેની મિશ્ર કરવાની પદ્ધતિ એ છે કે તે માવાના ઝીણા ઝીણા વરક થઈ ફરી ફરી વાર મિશ્ર થતા રહે છે. એ કામ ઘણું અગત્યનું છે કારણ જો મેળવણી બરાબર ન થાય તો સાબુ એકસરખા રંગનો બની શકે નહિ. ટુંકમાં, એ કામ બરાબર થઈ રહેતાં એ સાબુના વરકને કાઢી લઈ, નવા-આ

બનાવટની લાંબી યંત્ર-હારમાળાના છેલ્લા યંત્રમાં ભરી, જોઈએ તેવા આકારની ગોટીઓ બનાવી લે છે. એ યંત્ર (જુઓ ચિત્ર નં. ૬) એક માત્ર યંત્ર નથી, બે જુદા જુદા યંત્રોનો ભેગો સમૂહ છે. તે સાબુના ભૂકા રકને દબાવીને ઘટ્ટ માવો બનાવી, પછી લાટાનો આકાર આપી, બીજા યંત્રમાં મોકલે છે, જે તેની જોઈતા માપની ગોટીઓ બનાવી આપે છે. આ કામ માટે લાટા બનાવવાના યંત્રનાં બીબાં જુદા જુદા આકારનાં-ગમે ત્યારે બદલી કે ગોઠવી શકાય તેવાં-છૂટાં હોય છે, જેથી ચપટા, ચોરસ કે ગોળ ગમે તેવા આકારના લાટા બનાવી શકાય છે. પછીના યંત્રમાંય ગમે તેવા આકારની ગોટીઓ બનાવી શકવાની સગવડ છે. બીબું બદલો અને માગો તેવા આકારની ગોટીઓ બનશે. અલબત્ત, તેના પર છાપકામ કરવાનું બાકી રહેશે અને તે ચિત્ર નં. ૪માં બતાવેલા યંત્ર વડે કરી લઈ શકાશે.

આમ છતાં, બેશક, આ સાબુ માત્ર નાના સાધનોની સહાય વડે, મોટાં યંત્રો સિવાય પણ બનાવી શકાય છે. તેમ કરવું હોય તો પહેલી રીતે બનાવવાની ક્રિયા કરી લેવી

૪

અને રંગબેરંગી સાબુઓના થોડાક પ્રમાણભૂત પ્રયોગો આપવા મુનાસિબ લાગે છે એ વિષે માત્ર એક વાત ખાસ યાદ રાખવાની છે. બનાવવાની પધ્ધતિ નાના પાયા પર કામ કરનારાઓ માટે પહેલાજ ઉપયોગી હોઈ, એ સાબુઓની ૫ તોલાની વજનની ગોટીઓ બનાવી લેવાય છે વાપરતી વેળા ઃ એવી એક ગોટી ૧ ગેલન ઉકળતા પાણીમાં ઓગળાવી, પછી તેમાં કપડાં પખાળવામાં આવે છે. જો રંગ ઘેરો કરવા વિચાર હોય તો વાપરતી વેળા પાણી ઓછું લેવું; ફીકો રંગ કરવો હોય તો પાણી વધુ જોઇએ કપડાંને આ પાણીમાં વીસ મિનિટ લગી બોળી રાખવાથી પુરતો રંગ ચઢી રહે છે પછી બહાર કાઢી, સહજ ઠંડા કરી, ઠંડા પાણીમાં ધોઇ કાઢવાથી રંગ બરાબર થઇ જશે

ડાર્ક ગ્રીન – ઘેરો લીલો[1]

૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એસિડ ગ્રીન ઝ ઝ ૪૨ૃ રતલ (એવોર્ડુપોઇઝ), નેપથોલ યલો એસ ૨ રતલ (એવોર્ડુપોઇઝ), ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૧૦ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૧ ઔંસ.

વર્ડન્ટ ગ્રીન – મધ્યમ લીલો

૨–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, નેપથોલ યલો એસ. ૭ ઔંસ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૩ ઔંસ.

આઇવી ગ્રીન – મધ્યમ લીલો

૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૬ૃ ઔંસ (એવોર્ડુપોઇઝ).

ગ્રાસ ગ્રીન – મધ્યમ લીલો

૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્સટ્રા ૧ૃ રતલ (એવોર્ડુપોઇઝ), ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૪ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી. ૨ ઔંસ ૭ ડ્રામ અને ૪૮ ગ્રેન.

ઑલિવ ગ્રીન – ખુલતો લીલો

૫–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઓરેન્જ એચ બી. ૨ૃ ઔંસ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૦ૃ ઔંસ, ફાસ્ટ યલો એક્સટ્રા ૨ૃ રતલ.

બ્રોન્ઝ ગ્રીન – લીલો

૬–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨ૃ રતલ (એવો.)[2], ફાસ્ટ યલો એક્સટ્રા ૨ રતલ (એવો), ઓરેન્જ એચ બી ૫ૃ ઔંસ, એઝો–ફ્યુશાઇન ઝ ૧૧ ડ્રામ

સી ગ્રીન – લીલો

૭–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧ૃ ઔંસ, ફાસ્ટ યલો એક્સટ્રા ૨ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ. બી ૧૬૦ ગ્રેન.

મર્ટલ ગ્રીન – હિનાઇ

૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ક્વિનોલાઇન યલો ૪ૃ રતલ (એવો), બ્રિલિયન્ટ એલિઝરાઇન સૈનાઇન ૩ ઝ ૧૪ ઔંસ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રી. ૨ૃ ઔંસ

પી ગ્રીન–લીલો

૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રી. ૧૦ૃ ડ્રામ, ઇન્ડિયા યલો ઝ ૬ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૫૬ ગ્રેન

[1] રંગના Shades બરાબર સમજાય તે માટે રંગનાં નામો અંગ્રેજી વાપર્યાં છે

[2] આ લેખમાં (એવો.)નો અર્થ એવોર્ડુપોઇઝ વજનનો છે

એપલ ગ્રીન-લીલો

૧૦-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૧½ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧ ઔંસ

૧૧-કેનેરી રંગનો સાબુ ૧૫ રતલ, વર્ડન્ટ ગ્રીન-નીલા રંગનો સાબુ ૭½ રતલ

આ બેઉ સાબુને મેળવી એકરસ કરતા એપલ ગ્રીન રંગનો સાબુ બનશે

સેજ ગ્રીન-લીલો

૧૨-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૪½ રતલ (એવો), એસિડ ગ્રીન જી ૭ ૨¾ રતલ (એવો), ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૮ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૩ ઔંસ, પ્રિસિપન્ટ એલિઝરાઇન કૈનેનાઇન ૩ જી ૧ ઔંસ.

પીકોક ગ્રીન-લીલો

૧૩-બ્લુ રંગનો સાબુ ન ૨ ર ૭ ભાગ, ચીનોનાઇન ૧ ભાગ

એા ડ નીલ-લીલો

૧૪-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૫ ડ્રામ, ઇન્ડિયન યલો જી. ૫½ ડ્રામ, ઓરેંજ એચ બી ૨¾ ડ્રામ

૨ આ સાબુ બનાવવાની રીત એ છે કે ૩ કવાર્ટર સામાન્ય સાબુને થેાડાક ગરમ પાણીમા ગળાવવા, પછી તેમા ૬ રતલ પર્લએશ હમેરી ખુબ મિશ્ર કરી તે પછી ૭ રતલ બોરિક એસિડ થેાડાક પાણીમાં ઓગળાવી, તે પાણી આ સાબુના મિશ્રણમા હમેરી ખુબ મિશ્ર કરી, સાબુ બનાવો આ સાબુ બીજા નંબરનો થયો એમા રંગ નાખ્યો નથી દર એક કવાર્ટર સાબુ માટે ૧ રતલ નિકાલમન બ્લુ રંગ હમેરતા બ્લુ રંગનો સાબુ ન ૨ થશે (જે પ્રયોગોમા સાબુ ન. ૨ લખ્યો હોય ત્યા આ રીત મુજબ-બ્લુ રંગ હમેર્યા વિના-બનાવી વાપરવો.)

૧૫-કેનેરી રંગનો સાબુ ૨૨ રતલ, વર્ડન્ટ ગ્રીન-નીના રંગનો સાબુ ૧૧ રતલ.

હેલિયેાટ્રોપ

૧૬-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયેાલેટ ૧૦ બી ૭½ ડ્રામ, એઝો-ફ્યુશાઇન જી ૭½ ડ્રામ, એસિડ વાયેાલેટ ૪ બી એક્ષ્ટ્રા ૫½ ડ્રામ

નટ બ્રાઉન

૧૭-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૩¾ રતલ (એવો), એઝો-ફ્યુશાઇન જી. ½ રતલ (એવો), ઓરેન્જ એચ બી ૭ ઔંસ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૪ ઔંસ.

૧૮-ઘેરાં કેથા રંગનો સાબુ ૨૮ રતલ, કાળા રંગનો સાબુ ૧½ રતલ.

મેરો બ્રાઉન

૧૯-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૩¾ રતલ (એવો), ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૯ ઔંસ, ફાસ્ટ રેડ એન. એસ. ૯ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ. બી. ૭ ઔંસ

લાઇટ બ્રાઉન

૨૦-સાબુ નંબર ૨ ૧ કવાર્ટર, સુડાન બ્રાઉન ૧ રતલ.

૨૧-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્ષ્ટ્રા ૨॥ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી. ૨ ઔંસ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧ ઔંસ, એઝો-ફ્યુશાઇન જી. ૬॥ ડ્રામ

સામન - ભુરો (Salmon)

૨૨-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફ્યુશાઇન એસ ૧૦¾ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી. ૧૧૨ ગ્રેન

ક્રીમઝન-કીરમજી

૨૩-સાબુ ૧૧ રતલ, બાયસલ્ફેટ ઓફ

સોડા ૧૧ રતલ, રોડેમાઇન બી ૧½ રતલ (એવો), એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૦½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૯ ડ્રામ

૨૪–સાબુ ન ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એવસિન (બ્લુ શેડ) ૧ રતલ

કલેરેટ – ઘેરો લાલ

૨૫–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૬ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી. ૧½ રતલ (એવો), ફાસ્ટ રેડ એન. એસ ૧½ રતલ (એવો), એઝો-એસિડ વાયોલેટ આર એક્ષ્ટ્રા ૧૪ ઔંસ (એવો)

પીકોક બ્લુ – ખુલતો બ્લુ

૨૬–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ બ્લુ બી ૨ રતલ (એવો), ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૭ ઔંસ

ડાર્ક બ્લુ – ઘેરો બ્લુ

૨૭–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧½ રતલ (એવો) ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧½ રતલ (એવો), એસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્ષ્ટ્રા ૧૫ ઔંસ ઓરેન્જ એચ બી ૧ ઔંસ

૨૮–સાબુ ન ૨ ૧ ક્વાર્ટર, નિકાવસન બ્લુ ૧½ રતલ

નેવી બ્લુ

૨૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, વિક્ટોરીઆ વાયોલેટ ૫ બી ૨½ રતલ (એવો), ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧½ રતલ (એવો), ઓરેન્જ એચ બી ૧ ઔંસ.

બ્રાઈટ બ્લુ-ખુલતો બ્લુ

૩૦–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ બ્લુ બી. ૧½ રતલ, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૫ ડ્રામ.

કેમબ્રિજ બ્લુ

૩૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૧ ડ્રામ ૧૨ ગ્રેન, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૩½ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૨૪ ગ્રેન, ઓરેન્જ એચ બી. ૧૭ ગ્રેન.

ડીપ બ્લુ – ઘેરો બ્લુ

૩૨–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૧½ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી. ½ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી ૭ ઔંસ

ફૉન (*Fawn*) – આંબો બદામી

૩૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલો જી ૬ ડ્રામ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૬ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૪ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૨૦૮ ગ્રેન.

ડ્રેબ (*Drab*)-ભુખરો

૩૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨૦ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૧૧ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી ૧૫ ડ્રામ ઇન્ડિયન યલો જી ૧૪ ડ્રામ

ચેસ્ટનટ

૩૫–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, વિક્ટોરીઆ વાયોલેટ ૫ બી ૮ ઔંસ, ઇન્ડિયન યલો જી ૮ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૫ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી ૮ ઔંસ

પ્લમ (*Plum*)

૩૬–સાબુ ૧૧ રતલ બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી ૨ રતલ, એસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્ષ્ટ્રા ૪ ઔંસ

સેરીઝ (*Cerise*)

૩૭–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન જી ૧½ રતલ (એવો). ફાસ્ટ એસિડ વાયોલેટ ૧૦

બી. ૄ રતલ (એવેા), એઝેા–ક્રોચીનીઅલ ૨ ઔંસ (એવેા)

મોવ (*Mauve*)

૩૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેા–પ્રુશાઇન એસ. ૧૪ ઔંસ, ફાસ્ટ એસિડ વાયેાલેટ ૧૦ બી ૩ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ. બી. ૩ ઔંસ, એઝેા–ક્રોચીનીઅલ ૧½ ઔંસ.

વાયેાલેટ

૩૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ એસિડ વાયેાલેટ ૧૦ બી. ૯½ ઔંસ, એઝેા–પ્રુશાઇન ૭ ૭ ઔંસ, એસિડ વાયેાલેટ ૪ બી. એક્ષ્ટ્રા ૭ ઔંસ.

કાર્ડિનલ (*Cardinal*)

૪૦–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેા–ક્રોચીનીઅલ ૩½ રતલ.

રૂબી રેડ – લાલ

૪૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેા–ક્રોચીનીઅલ ૧½ રતલ (એવેા.), ઓરેન્જ એચ બી. ૨½ ઔંસ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૫૬ ગ્રેન.

૪૨–સાબુ નં. ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એવસિન (યલેા શેડ) ૧ રતલ

ચેરી (*Cherry*) – લાલ

૪૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેા–ક્રોચીનીઅલ ૨½ રતલ (એવેા.), એઝેા–પ્રુશાઇન ૭. ૧½ રતલ, એઝેા–એસિડ વાયેાલેટ આર. એક્ષ્ટ્રા ૩½ ઔંસ

ચેાકેાલેટ

૪૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેા–પ્રુશાઇન એસ. ૪ રતલ (એવેા), ઓરેન્જ એચ. બી. ૧½ રતલ (એવેા.), ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨½ ઔંસ.

ક્રીમ (*Cream*)

૪૫–સાબુ ૨૦ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૨ રતલ, ઇન્ડિયન યલેા ૭ ૪ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ. બી. ½ ડ્રામ.

ઓલ્ડ ગેાલ્ડ – સુન્દરી

૪૬–ઓરેન્જ–સુન્દરી રંગનેા સાબુ ૨૦ રતલ, એપલ ગ્રીન–લીલા રંગનેા સાબુ ૨½ રતલ.

૪૭–સાબુ નંબર ૨ ૧ ક્વાર્ટર, સુડાન નં. ૧ ૧ રતલ.

કેનેરી (*Canary*)

૪૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલેા ૭. ૧½ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ. બી. ૪ ડ્રામ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૮૦ ગ્રેન.

કેારલ (*Coral*) – પરવાળાનેા રંગ

૪૯–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેા–પ્રુશાઇન ૭ ૧૫ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ. બી ૫½ ડ્રામ.

૫૦–પિન્ક–ગુલાબી રંગનેા સાબુ ૧૦½ રતલ, કેનેરી રંગનેા સાબુ ૭ રતલ.

મેરૂન (*Maroon*)–ભૂખરેા રંગ

૫૧–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ રેડ એન. એસ. ૨½ રતલ (એવેા), એઝેા–પ્રુશાઇન એસ. ૨½ રતલ (એવેા), બ્રિલિયન્ટ એલિઝરાઇન કૈયેનાઇન ૩ ૭ ૫ ઔંસ

૫૨–મેરીન રંગનેા સાબુ ૧૭ રતલ, કાળા રંગનેા સાબુ ૧ રતલ

લવેન્ડર

૫૩–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સેાડા ૧૧ રતલ, એઝેાપ્રુશાઇન ૭ ૧૦½ ડ્રામ, ફાસ્ટ લાઇન ગ્રીન ૭ ડ્રામ, ઓરેન્જ એચ બી. ૮૦ ગ્રેન.

૫૪–ફૅાન–આખા બગામી રંગનો સાબુ ૨૧ રતન હેલીઓટ્રોપ રંગનો સાબુ ૧૧ રતન

પિન્ક–ગુલાબી

૫૫–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૧૨ ગ્રેન, ઑરેન્જ એચ બી ૫૬ ગ્રેન

૫૬–સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એનસિન પિન્ક (બ્લુ શેડ) ૧ રતન

બ્લુઇશ પિન્ક–બ્લુ પડતો ગુલાબી

૫૭–સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર, એનસિન (બ્લુ શેડ) ૮ ઔંસ, સુડાન નં ૪ ૮ ઔંસ, સુડાન બ્રાઉન ૪ ઔંસ

ગ્રે (Grey)

૫૮–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૮½ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન જી ૫½ ડ્રામ, ઑરેન્જ એચ બી ૨ ડ્રામ અને ૮ ગ્રેન

૫૯–બ્લુ રંગનો સાબુ (પ્રયોગ ૨૮ મુજબનો) ૧૨ રતન, ચીનોનાઇન ૧½ રતન, સુડાન નં ૪ ૧½ રતન

સિલ્વર ગ્રે (Silver Grey)

૬૦–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ ઍસિડ બ્લુઇશ ૧ ઔંસ, ફાસ્ટ ઍસિડ વાયોલેટ ૧૦ બી ૪ ડ્રામ, એઝો-ફુશાઇન ૧૬૦ ગ્રેન ઑરેન્જ એચ બી ૭૨ ગ્રેન

ફ્રેચ ગ્રે (French Grey)

૬૧–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૨½ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી ૯½ ડ્રામ, ઑરેન્જ એચ બી ૪૦ ગ્રેન

લિલક (Lilac)

૬૨–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતલ, એઝો-ફુશાઇન એસ ૧૪ ડ્રામ, ફાસ્ટ લાઇટ ગ્રીન ૩⅞ ડ્રામ, ઑરેન્જ એચ બી ૩⅞ ડ્રામ

રસેટ (Russet) – રાતો ભૂરો

૬૩–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્સ્ટ્રા ૪ ઔંસ ૩ ડ્રામ, બ્રિલિયન્ટ એલિઝરાઇન ક્રૅમિનાઇન ૩ જી ૨½ ડ્રામ, ઑરેન્જ એચ બી ૨½ ડ્રામ

સ્લેટ (Slate)

૬૪–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧½ ઔંસ, એઝો-ફુશાઇન જી ૩½ ઔંસ, ઑરેન્જ એચ બી ૯½ ડ્રામ

૬૫–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૧૦½ ઔંસ એઝો-ફુશાઇન જી ૪½ ઔંસ, ઑરેન્જ એચ બી ૩ ઔંસ, ઇન્ડિયન યલો જી ૫૬ ગ્રેન

પરપલ – જાંબુડિયો

૬૬–સાબુ ૧૧ રતન, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન એઝો-ફુશાઇન જી ૧૪ ઔંસ, ઍસિડ વાયોલેટ ૪ બી એક્સ્ટ્રા ૪ ઔંસ, એઝો-ફ્લોક્સિયન ૪ ઔંસ

ઑરેન્જ – સુનહરી

૬૭–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન, ફાસ્ટ યલો એક્સ્ટ્રા ૧૦½ ઔંસ, ઑરેન્જ એચ બી ૬½ ઔંસ

૬૮–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન ઇન્ડિયન યલો જી ૬½ ઔંસ, ઑરેન્જ એચ બી ૧૪ ડ્રામ

૬૯–સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર, સુડાન નં ૨ ૧ રતન

કારનેશન (Carnation)—લાલ

૭૦–સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઑફ સોડા ૧૧ રતન, રોડેમાઇન બી ૧ રતલ,

એસે-પ્રુશાઈન ૧૪ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ
- બી ૧½ ઔંસ

૭૧-સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર સુદાન નં ૩ ૮ ઔંસ, સુદાન નં ૪ ૮ ઔંસ, સુદાન ૧ જી ૪ ૪ ઔંસ

લાઇટ બફ (*Light Buff*)

૭૨-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલો જી ૧૦½ ડ્રામ ૧૦ ગ્રેન ઓરેન્જ એચ બી ૭½ ડ્રામ, એસે-પ્રુશાઇન જી ૫½ ડ્રામ ૫ ગ્રેન, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૪½ ડ્રામ ૧૦ ગ્રેન

મિડલ બફ (*Middle Buff*)

૭૩-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ઇન્ડિયન યલો જી ૨ ઔંસ, ઓરેન્જ એચ બી ૧૩ ડ્રામ, એસે-પ્રુશાઇન જી ૭½ ડ્રામ, ફાસ્ટ ગ્રીન બ્લુઇશ ૬ ડ્રામ

મેજેન્ટા (*Magenta*)

૭૪-ગ્લાવ રંગનો સાબુ ૧૪ રતલ, કાર્ડિનલ રંગનો સાબુ ૭ રતલ

બ્લેક - કાળો

૭૫-સાબુ ૧૧ રતલ બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ યલો એક્સ્ટ્રા ૪ રતલ (એવો), બ્રિલિયન્ટ એસિડ ગ્રીન ૩ ફૂ. ૧ રતલ (એવો) સલ્ફર બ્લેક ૯ ½ રતલ (એવો)

ટેરા કોટા (*Terra Cotta*)

૭૬-સાબુ ૧૧ રતલ, બાઇસલ્ફેટ ઓફ સોડા ૧૧ રતલ, ફાસ્ટ રેડ એન એસ ૧½ રતલ (એવો) એસો-પ્રુશાઇન એસ ૧½ રતલ (એવો) બ્લેક-કાળા રંગનો સાબુ ½ રતલ (એવો)

૭૭-સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર સુદાન બ્રાઉન ૧૦ ઔંસ સુદાન નં ૪ ૩ ઔંસ, સુદાન નં ૨ ૨½ ઔંસ સુદાન જી ૧ ઔંસ.

યલો - પીળો

૭૮-સાબુ નં ૨ ૧ ક્વાર્ટર ચિનોલાઇન યલો ૧ રતલ

ઇન્ડિયન રેડ - લાલ

૭૯-સાબુ નંબર ૨ ૧ ક્વાર્ટર, સુદાન જી ૨½ ઔંસ, સુદાન રેડ નં ૨ ૫ ઔંસ, સુદાન બ્રાઉન ૫ ઔંસ, સુદાન નં. ૩ ૫ ઔંસ

૫

આ લેખ સમાપ્ત કરતાં અગાઉ, જણાવવામાં આવેલા કેટલાક પેટન્ટ પ્રયોગો જાહેર કરવાના છે એ પ્રયોગો સાદા સાબુ-રંગ વગરના સાબુ-ના છે, એટલે બનાવનારને જોઇએ તેવો રંગ જોઇતા પ્રમાણમાં ઉમેરી લેવાનો છે

[૧]

સાબુ ૧૦૦ ભાગ, બોરીક ઍસિડ ૩ ભાગ, ગ્લિસરીન ૫ ભાગ, ઇંડાની સફેદી ૧ ભાગ, એનીલાઇન રંગ ૩½ ભાગ

પ્રથમ થોડા ઉકળતા પાણીમાં બોરીક ઍસિડ ઓગળાવી, તેમાં સાબુની કાતરીઓ નાખી, ખૂબ મેળવો પછી રંગ મેળવી, ઉપર ગ્લિસરીન અને ઇંડાની સફેદીનું પહેલાંથી મેળવી રાખેલું મિશ્રણ મેળવો પછી સાબુ ઘટ થતાં બીબામાં ભરી લો

[૨]

તેલનો સાબુ ૧૬ રતલ, ફટકડી ૧½ રતલ ઍસેટિક ઍસિડ ૬ રતલ, એનીલાઇન રંગ ૬ રતલ યા ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં

સાબુની કાતરીઓ કરી, ફટકડીના ભુકા સાથે ઉકળતા પાણીમાં નાખી ઓગળાવી લો પછી તેમાં એસિડ નાખી, સતત હલાવતા રહો, મારણ ઍસિડ તરત ખવાનાર બનતું નથી પછી તેમાં રંગ ઉમેરી ખુબ મિશ્ર થાય ત્યાં લગી હલાવતા રહી, ઠેરઠેર ચુલા પરથી ઉતારી લઇ બીબામાં ભરી લો

[જો લીના રંગનો સાબુ બનાવવો હોય તો એસેટિક એસિડ વાપરવું નહિ. કારણ એ તે રંગ પર અસરકર્તા હોઇ, તેને લીલાને બદલે ભુરૂ બનાવી દે છે]

[૩]

સાબુ ૧૦૦ ભાગ, ઓગીક એસિડ ૨ ભાગ, ગ્લિસરીન ૫ ભાગ, ઈંડાની સફેદી ૨ ભાગ રંગ, એનીલાઇન ૩/૪ ભાગ.

આ પ્રયોગ પહેલા પ્રયોગ મુજબજ છે. એમાં માત્ર ઈંડાની સફેદીનું પ્રમાણ વધુ છે એથી રંગ પાકો થાય છે.

× × +

કોઈ પણ ધંધામાં પુંજીની બાબત હંમેશ મહત્વની હોય છે. આ ધંધા માટેય એ વિષય વિચારવાપાત્ર બને છે. અલબત, નાના મ્હોટા પાયા પર કામ કરવું હોય તો નાની મોટી પુંજી વડે કામ થવાની લઇ સકાય એમ છે એટલે જેઓ શરૂઆતમા થોડું ક કામ કરી, પછી આગળ વધવા ઇચ્છતા હોય તેમને માર્ગ દર્શન રૂપે અને થોડીક માહિતી આપવી મુનાસિબ લાગે છે

સામાન્ય રીતે માત્ર પાચસોહજાર રુપિયામા પણ ઠીક શરૂઆત કરી સકાય યત્રો બધાજ વસાવવાની જરૂરત નથી સાબુ ઉકાળવાની કડાઇ, ફ્રેમ, લાદા કાપવા માટેના તાર, ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર અને ગોટીના બીબા ઉપરાત કાચો માલ વસાવવો જોઇએ યંત્રોની કીમત આસરે આ થશે

સાબુ ઉકાળવાની કડાઇઓ ૩)	૧૦
—-ભરવાની ફ્રેમ	૨૫
— કાપવાના તાર (તેના હાથા સહિત)	૫
ગોટીઓ બનાવનાર યંત્ર	૨૫૦
ગોટીઓના બીબા	૫૦
રૂ.	૩૩૦

કાચા માલ વિષે તો પણું કહેવાનું નજ હોય. સાબુ તો તૈયારજ ખરીદવાનો છે, એટલે તેમાં મ્હોટી પુંજી રોકાતી નથી એકાદ પેટી સામગ્રી ખરીદવી બસ થઇ પડે રંગ, અલબત્ત છુટક મોંઘા પડે- તે રતન ના તેથી વધુ જથ્થામાં ખરીદાય તો ઠીક. છતા એ માલ પણ દરહમેશ મળી સકે છે,(૩) એટલે તેનો ખુબ મ્હોટો જથ્થો સંગ્રહી રાખવાનો નથી વળી દરેક રંગના સાબુ પ્રથમજ ચા એકસામટા બનાવી નાખવાના નથી પોતાના ગ્રાહકોને પસંદ પડે તેવા બાર પંદર રંગથી શરૂઆત કરવી જોઇએ કામ આગળ વધતા નવા રંગો ઉમેરી સકાય

(૩) આજે રંગના વધ્રાતની બાબત કંઈક ઉપાધિ છે પણ તેથી આ ધંધો અટકે એમ નથી. જોઇતો થોડોજ રંગ તો આજેજ મળી સકે છે

દવા તરીકે વપરાતા શરબતોની ખપત પણ બહોળી છે, કારણ કે કેટલીક દવાઓજ એવી છે કે, તે શરબતના રૂપમાંજ વાપરી સકાય છે, જ્યારે કેટલીક દવાઓ એવી છે કે જે શરબત ઉપરાંત બીજા સ્વરૂપેય વાપરી સકાય છે, પણ શરબતનું સ્વરૂપ વધુ સરળ હોઇ, શરબતજ વપરાય છે

દવાઇ શરબતો બનાવવા માટે સૌથી પહેલાં તો જેને અંગ્રેજીમાં સિમ્પલ સિરપ કહે છે તે-ચાસણી-બનાવવી પડે છે. ચાસણી બનાવી લેવાયા પછી, તેમાં જુદી જુદી દવાઓ વ. ઉમેરતાં, દવાઇ શરબત તૈયાર થાય છેઃ

ખાંડ યા સાકર ૨૫ થી ૩૦ રતલ, પાણી ૧૦ રતલ.

બેઉને ઉમ્દા કલઇવાળા વાસણમાં ભરી, ચુલે ચઢાવો. મેળવણી ઉકળવા માંડે કે સહજ દુધ-મિશ્રણ[1] નાખી, મેળવણીની ઉપલી સપાટીએ તરી આવતો મેલ યા કચરો ઝીણા ઝારા યા ચમચ વડે કાઢી લો. એમ ત્યા લગી કરતા રહો-એટલે કે, દુધ-મિશ્રણ નાખી, મેળવણીની ઉપલી સપાટીએ તરી આવતો મેલ યા કચરો ઝીણા ઝારા યા ચમચ વડે કાઢતા રહો-કે જ્યા લગી મેલ આવવો બિલકુલ બંધ ન થઇ જાય. પછી ચાસણી પુરતી ઘટ્ટ થાય ત્યાં લગી ઉકાળી, ચુલા પરથી ઉતારી લો, અને ઠંડી પડયા બાદ કપડાંમાંથી ગાળીને સાફ સુકી શીશીઓમા ભરી રાખો

બસ, આ છે મુળ ચાસણી. હવે પછી દવાઇ શરબતોની બનાવટમાં એ ચાસણી વાપરી સકાશે

[1] આ દુધ-મિશ્રણ ખાંડ યા સાકરનો મેલ સાફ કરવા વપરાય છે. તે સમભાગ પાણી અને સમભાગ દુધ (ભેંસ યા ગાયનું દુધ) મેળવીને બનાવાય છે.

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ ઝિંક

ફોસ્ફેટ ઓફ ઝીંક ૧૯૨ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧૧ ફ્લ્યુઇડ ડ્રામ, સિરપી ફોસ્ફરીક એસિડ (સ્પે. ગ્રેવિટી ૧.૫) ૫ ફ. ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ. ઔંસ.

ફોસ્ફેટ ઓફ ઝીંકને અર્ક-પાણીમાં મેળવી, પછી તેમાં ફોસ્ફરીક એસિડ ઉમેરી, છેવટે એને ગાળીને ચાસણીમાં મેળવો.

આ શરબતમાં દર ફ. ડ્રામે ૨ ગ્રેન ઝીંક ફોસ્ફેટ અને ૧૮ ટીપા ડાયલ્યુટ ફોસ્ફરીક એસિડ છે.

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ૯૬ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૧૩૩/૪ ફ ડ્રામ, સિરપી ફોસ્ફરિક એસિડ (સ્પે. ગ્રે. ૧ ૫) ૨૧/૪ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ. ડ્રામ

ફોસ્ફરિક એસિડ અને અર્ક-પાણી પ્રથમ મેળવી, પછી તેમાં ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ઉમેરી, બેઉને ગાળીને ચાસણીમાં રેડો

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન વિથ કવિનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૧૯૨ ગ્રેન, ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ૯૬ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૭ ફ. ડ્રામ, સિરપી ફોસ્ફરીક એસિડ (સ્પે. ગ્રે. ૧. ૫) ૯ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ. ઔંસ.

દવાની ભુકીઓ અર્ક-પાણીમા મેળવી, પછી તેમાં ફોસ્ફરિક એસિડ ઉમેરી, છેવટે ગાળીને ચાસણીમાં મેળવો.

સિરપ ઓફ ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન, કિવનાઇન એન્ડ સ્ટ્રિકનાઇન

ફોસ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૧૯૨ ગ્રેન, ફોસ્ફેટ ઓફ કવિનીઆ ૯૬ ગ્રેન, સ્ટ્રિકનીઆ (ક્રિસ્ટલ)

૩ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૭ ફ ડ્રામ સિરપી ફૉસફરિક ઍસિડ (સ્પે ગ્રે ૧૫) ૯ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

પ્રથમ પાચ ફ ડ્રામ અર્ક-પાણી જુદુ કાઢી તેમાં ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ઉમેરી કાચની ખરલમા નાખી ખરલ કરી લો પછી બાકીનુ અર્ક-પાણી ફૉસ્ફરિક ઍસિડમા નાખી, તેમા સ્ટ્રિકનીઆ અને ક્વિનીઆ ઓગળી લઇ, બેઉ મિશ્રણને ગાળીને ચાસણીમા મેળવો

આ શરબતને ઇસ્ટન સિરપ પણ કહે છે

સિરપ ઑફ ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ઍન્ડ સ્ટ્રિકનાઇન

ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૧૯૨ ગ્રેન સ્ટ્રિકનીઆ (ક્રિસ્ટલ) ૩ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૭ ફ ડ્રામ, સિરપી ફૉસ્ફરીક ઍસિડ (સ્પે ગ્રે ૧૫) ૮ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

બનાવવાની રીત આગના પ્રયોગ મુજબ

સિરપ ઑફ ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન

ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૯૬ ગ્રેન અર્ક-પાણી ૯ ફ ડ્રામ સિરપી ફૉસફરિક ઍસિડ (સ્પે ગ્રે ૧૫) ૭ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્નને અર્ક-પાણી સાથે કાચની ખરલમા ખરલ કરી લઇ, તેમા ફૉસ્ફરિક ઍસિડ ઉમેરી, છેવટે એ ગાળીને ચાસણીમા મેળવો

સિરપ ઑફ ફૉસ્ફેટ ઑફ મૅન્ગેનિઝ

ફૉસ્ફેટ ઑફ મૅન્ગેનિઝ ૯૬ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૯ ફ ડ્રામ સિરપી ફૉસફરીક ઍસિડ (સ્પે ગ્રે ૧૫) ૮ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

બનાવવાની રીત આગલા પ્રયોગ મુજબ

સિરપ ઑફ ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન વિથ મૅન્ગેનિઝ

ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૭૨ ગ્રે, ફૉસ્ફેટ ઑફ મૅન્ગેનિઝ ૪૮ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૮ ફ ડ્રામ, સિરપી ફૉસ્ફરીક ઍસિડ ૮ ફ ડ્રામ, ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

દવાની ભૂકીઓને અર્ક-પાણીમા મેળવી, તેમા ફૉસ્ફરીક ઍસિડ ઉમેરો અને છેવટે બધાને ગાળીને ચાસણીમા રેડો

સિરપ ઑફ ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ઍન્ડ લાઇમ

ફૉસ્ફેટ ઑફ આયર્ન ૯૬ ગ્રેન, ફૉસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧૯૨ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૮ ફ ડ્રામ, સિરપી ફૉસ્ફરીક ઍસિડ (સ્પે ગ્રે ૧૫) ૮ ફ ડ્રામ ચાસણી ૧૦ ફ ઔંસ

દવાની ભૂકીઓને પ્રથમ અર્ક-પાણી સાથે કાચની ખરલમા મેળવી, પછી તેમા ફૉસ્ફરીક ઍસિડ ઉમેરી, બધાને ગાળીને ચાસણીમા મેળવો

સિરપ ઑફ ફૉસ્ફેટ ઑફ લાઇમ

૧-પ્રિસિપિટેટેડ ફૉસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧૨૮ ગ્રેન ગ્લેસિઅલ ફૉસ્ફરીક ઍસિડ ૨૪૦ ગ્રેન, ખાંડની ભુકી ૭½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૪ ફ ઔંસ, ઍસેન્સ લેમન ૧૨ ટીપા

ચીનીના એક નહાના સરખા વાસણમા અર્ક-પાણી રેડી તેમા ફૉસ્ફેટ ઑફ લાઇમ નાખી, ગૅસ વા સ્પિરિટના ચુલા પર હલકી આંચ આપી ઓગળાવો અને પછી થોડું થોડું ફૉસ્ફરીક ઍસિડ પણ ભેળવતા જવું આમ બેઉ દવાઓ પાણીમા ઓગળી જતા, પછી જેટલુ અર્ક-પાણી ગરમ થવાથી ઉડી ગયુ હોય તેટલુ અર્ક-પાણી નવુ ઉમેરી, પછી ખાંડ નાખી ધીમી આંચે તેનેય ઓગળાવી લ્યો બસ શરબત તૈયાર છે

આ પ્રયોગ 'ફુર્લાંડ'નો છે

૨-પ્રિસિપિટેટેડ ફૉસ્ફેટ ઑફ લાઇમ ૧ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૭½ ફ ઔંસ, મ્યુરિઍટિક

એસિડ ૪ ફ્ર ડ્રામ, ખાંડ ૧૨ ઔંસ

પ્રથમ એક ઔંસ અર્ક–પાણી લઇ, તેમા ફેરિક સાઇટ્રેટ ઓફ લાઇમ નાંખી, પછી મ્યુરિએટિક એસિડ નાખી, ઓગળાવો. ઓગળી જાય ત્યાર પછી તેમાં બાકીનું પાણી મેળવી, છેવટે ખાંડ ઉમેરી. ધીમી આંચે ઓગળાવી લેા.

આ પ્રયેાગ 'વિગાન્ડ'નેા છે.

સિરપ ઓફ રૂબાર્બ

ફ્લ્યુઇડ એક્સટ્રેક્ટ ઓફ રૂબાર્બ ૩ ફ્ર. ઔંસ. ખાંડ ૨૮ ટ્રૉય ઔંસ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

પ્રથમ ૧૨ ઔંસ જેટલું અર્ક–પાણી લઇ, તેમા એકસટ્રેક્ટ ઓફ રૂબાર્બ ઉમેરી, થેાડાક કલાક લગી રહેવા દેા. પછી તેને ફિલ્ટર કરી લઇ, તેમાં બીજું એટલું અર્ક–પાણી–બેશક ફિલ્ટર દ્વારાજ–મેળવેા કે કુલ મેળવણી ૧ પાઇન્ટ બને પછી તેમાં ખાંડ ઉમેરી. ધીમી આંચે પીગળાવી લેા અને છેવટે કપડામાંથી ગાળી લેા.

કમ્પાઉન્ડ સિરપ ઓફ હાયપેાફેાસ્ફાઇટસ

૧–હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ સેાડા ૧૯૨ ગ્રેન, હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ૧૨૮ ગ્રેન, હાયપેાસલ્ફેટ ઓફ આયર્ન ૯૬ ગ્રેન, ખાંડ ૯ ઔંસ, એકસટ્રેક્ટ ઓફ વેનીલા ૧/૨ ઔંસ, સેાલ્યુશન ઓફ હાયપેાફેાસ્ફરસ એસિડ સહજ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

પ્રથમ ૬ ઔંસ અર્ક–પાણી લઇ, તેમા હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ, હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ સેાડા અને હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ઓગળાવી લેા પછી એક ખરલમાં હાયપેાસલ્ફેટ ઓફ આયર્ન નાખી, તેમા એટલું સેાલ્યુશન ઓફ હાયપેાફેાસ્ફરસ એસિડ ઉમેરેા કે એ ક્ષાર ઓગળી જાય પછી તેમા આગળની મેળવણી મેળવી, એટલું અર્ક–પાણી રેડેા કે કુલ મિશ્રણ ૧૨ ફ્ર. ઔંસ બને. પછી તેમાં ધીમી આંચે ખાંડ ઓગળાવી, છેવટે એકસટ્રેક્ટ વેનીલા ઉમેરેા.

આ પ્રયેાગ "પ્રેાક્ટર"નેા છે

૨–હાયપેાસલ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ ૧½ ઔંસ, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ સેાડા ½ ઔંસ, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ½ ઔંસ, સાકર ૧ ટ્રૉય રતલ, ગરમ અર્ક–પાણી ૨૦ ફ્ર. ઔંસ, ઓરેન્જ ફ્લાવર વેાટર ૧ ફ્ર. ઔંસ.

પહેલાં અર્ક–પાણીમાં પ્હેલી ત્રણે દવાઓ મેળવી, ઓગળાવી લેા. પછી તેમાં સાકર નાંખી, ગરમ કરી, ઓગળાવીને કપડામાંથી ગાળી લેા. છેવટે ઓરેન્જ ફ્લાવર વેાટર મેળવેા, એટલે શરબત તૈયાર.

આ પ્રયેાગ "પેરીશ"નેા છે.

૩–હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ સેાડા ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ૨૫૬ ગ્રેન, ખાંડ ૧૮ ઔંસ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

પહેલા ૧૨ ઔંસ અર્ક–પાણી લઇ, ખાંડ સિવાયની બાકીની બધી દવાઓ તેમાં નાંખી વેાટર–બાથ દ્વારા ઓગળાવીને ગાળી લેા અને એ ક્રિયા દરમિયાન જેટલું અર્ક–પાણી ઉડી ગયું કિંવા ઓછું થઇ ગયું હેાય, તેટલું પાછું ઉમેરી, તેમા ખાંડ નાખી, ધીમી આંચે ઓગળાવી, એટલું પકવેા કે શરબત ૨૧ ઔંસ થાય

કમ્પાઉન્ડ સિરપ ઓફ હાયપેાફેાસ્ફાઇટ એન્ડ આયર્ન

હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ લાઇમ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ સેાડા ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ પેાટાશ ૨૫૬ ગ્રેન, હાયપેાફેાસ્ફાઇટ ઓફ આયર્ન ૧૨૬ ગ્રેન, ખાંડ ૧૮ ઔંસ, અર્ક–પાણી ખપ પુરતું.

બનાવવાની રીત છેલ્લા પ્રયેાગ અનુસાર.

સિરપ ઓફ સેન્ટેાનેટ ઓફ સેાડા

ચાસણી ૧૮ ફ્ર ઔંસ, સેન્ટેાનેટ ઓફ સેાડા ૩૦ ગ્રેન, અર્ક–પાણી ૧ ઔંસ.

પ્રથમ ચાસણીને અહિં લગી ઉકાળો કે તેનું ઘટ્ટપણું ૩૨° Beaumeનું થઇ જાય પછી અર્ક પાણીમાં સેન્ટોનેટ ઓફ સોડા ઓગળાવી ચાસણીમાં ઉમેરો

સિરપ ઓફ યુપિફુએન્ડા

ફ્લ્યુઇડ એક્સટ્રેક્ટ ઓફ યુપિફુએન્ડા ૨ ફ ઔંસ, ચાસણી ૩૦ ફ ઔંસ

બેઉને મેળવો

સિરપ ઓફ ક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન

ક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન ૧/૨ ટ્રોય ઔંસ, ચાસણી ૧ પાઇંટ

બેઉને મેળવો

સિરપ ઓફ લેકટેટ ઓફ આયર્ન

લેકટેટ ઓફ આયર્ન ૧ ડ્રામ ઉકળતું અર્ક-પાણી ૬ ફ ઔંસ ખાંડ ૧૨ ડ્રામ

પ્રથમ અર્ક-પાણીમાં લેકટેટ ઓફ આયર્ન ઓગળાવી, પછી તેમાં ખાંડ નાખી, ધીમા આંચે ઓગળાવી લો

સિરપ ઓફ બાલસમ કોપૈબા

કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ ૨½ ડ્રામ ઇંડાની ઝરદી નંગ ૪, બાલસમ કોપૈબા ૫½ ઔંસ ચાસણી ૧૦½ ઔંસ

તાઝા ઇંડાની ઝરદીઓ લઇ, તેમાં કેલસાઇન્ડ મેગ્નેસિઆ નાખી, ખૂબ મેળવો પછી તેમાં બાલસમ કોપૈબા ઉમેરી, ફરી વાર સારી પેઠે મેળવી લઇ, છેવટે ચાસણી રેડો

આ શરબત પણ લાંબા વખત લગી સારૂં રહેતું કહેવાય છે

સિરપ ઓફ સેન્ટોનિન

સેન્ટોનિન ૫૫½ ગ્રેન, અલકોહલ સહજ, ઉકળતી ચાસણી ૧૬ ટ્રોય ઔંસ

અનેક હવમાં સેંટોનિન ઓગળાવી, પછી ચાસણીમાં મેળવો

સિરપ ઓફ આયોડાઇડ ઓફ પોટાસિયમ એન્ડ આયર્ન

આયોડાઇડ ઓફ પોટાસિયમ ૩૦૮ ગ્રેન, આયોડાઇડ ઓફ આયર્ન (સોલ્યુશન ૧-૩) ૨૩૦ ગ્રેન, ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટર ૪૬૨ ગ્રેન, ઘટ્ટ ચાસણી ૩૩½ ફ ઔંસ

પ્રથમ આયોડાઇડ ઓફ પોટાસિયમને ઓરેન્જ ફ્લાવર વોટરમાં ઓગળાવી લઇ પછી તેમાં આયોડાઇડ ઓફ આયર્નનું સોલ્યુશન ઉમેરી, છેવટે ચાસણી મેળવો

આ શરબતને રવાનીથી દુર રાખવું જોઇએ

સિરપ ઓફ સેસ્કવિક્લોરાઇડ ઓફ આયર્ન

સેસ્કવિઓક્સાઇડ ઓફ આયર્ન ૨૮૬ ગ્રેન હાયડ્રોક્લોરિક એસિડ ૧૨૦૦ ગ્રેન, અર્ક-પાણી ૨ ઔંસ ચાસણી ૧૬ ઔંસ

મુખ્ય દવાને હાયડ્રોક્લોરિક એસિડમાં ઓગળાવી, તેમાં અર્ક-પાણી મેળવો અને છેવટે ગાળીને ચાસણીમાં રેડો

સિરપ ઓફ હાયડ્રેટ ઓફ ક્લોરલ

હાયડ્રેટ ઓફ ક્લોરલ ૨ સ્કુપલ અર્ક પાણી ૧ ડ્રામ, ચાસણી ૭ ડ્રામ

અર્ક-પાણીમાં દવા ઓગળાવી પછી ચાસણી મેળવો

[હજી વધુ પ્રયોગો એપ્રિલ ૧૯૪૧ના અંકમાં અપાશે

[૧] જામફળ

જમીન–આ ફળ માટે કોઈ પણ પ્રકારની સાધારણ કસવાળી જમીન ચાલી શકે છે–જેવી કે: બાહાની, હલકી, ગોરાટ, વ. ઘણી કાળી જમીનમાં આનો પાક ખાતર તથા સારા પાણીની નિકાશ વિના સારો થઇ સકતો નથી. હિંદુસ્તાનના સાધારણ પ્રદેશ, જેવા કે દક્ષિણ ઇલાકો, ગુજરાત, કાઠીઆવાડ, ઉત્તરમાં કાશી, આગ્રા, અલાહાબાદ વ. સ્થળોએ, જ્યાં સુકી ગરમ હવા હોય ત્યાં એ ઠીક થાય છે. વધુ વરસાદવાળા ભાગમાં આ ફળની ખેતી સારી થઇ સકતી નથી.

પ્રાથમિક ખેડ–ઝાડનું વાવેતર કરતા પહેલાં જમીન સાફસુફ કરી, આડી ઉભી ત્રાસી ખેડ કરવી. ત્યાર બાદ દોરીથી સીધી લાઇનમાં ૨૦ ફીટને અંતરે ઓરસ ચોરસ ૩×૩×૩ ના માપના ખાડા કરવા મુરમવાળી માટી ખાડા નીચેથી નીકળે તો તેને ખેતરની બહાર નાખી દેવી અને ખાડા સારા દેશી ગળતીયા ખાતરથી સરખા ભાગની ખેતરની માટી સાથે મેળવીને ભરવા. ત્યાર બાદ કુવા નહેર વ.માંથી પાણીના પ્રબંધ માટે બંધ તથા ખામણા બાંધવા. આ ખાડાઓ ઉનાળામા તૈયાર કરાવી રાખવા, જેથી ચોમાસાની શરૂઆતમાંજ ઝાડો વાવી સકાય.

જામફળના રોપા મોટા ભાગે બીજમાંથી ઉત્પન્ન કરવામા આવે છે, પણ સારા ખાત્રીના, મોટા ફળ આવતાં હોય તથા ઓછા બીજ નીકળતા હોય એવી ઝાડની કલમ કરી વાવવાથી ત્રણ વર્ષની અંદર સારી જાતનાં ફળ મળવાની ખાત્રી રહે છે.

જો આવી રીતે તૈયાર કરેલી કલમ કે ઉપ (*Layering*) ન મળે તો ધોળકા, અલાહાબાદ, આગ્રા વ. સ્થળે થતા મોટા સારી રીતે પાકી ગયેલાં જામફળનાં બીજ કે તેમાંથી તૈયાર કરેલા રોપા મંગાવી વાવવા.

બીજ–સારાં પાકી ગયેલાં જામફળ લઇ, તેને જરા વધારે સડવા દીધા પછી, મસળી નાખીને પાણીથી ઝીણી ચારણી કે કપડામા ધોવાથી બીજ રહેલાઇથી નીકળી સકશે. તેને બે ચાર દિવસ રાખોડી સાથે ભેળવી સુકાવા દેવા. ત્યાર બાદ ચાર ફુટ પહોળા અને ૬ અથવા ૧૨ ફુટ લાંબા કયારા બનાવી, તેમાં છુટાં છુટા બીજ વાવી દેવા શીયાળા સિવાયની રૂતુમાં તથા ખાસ કરીને ચોમાસાની શરૂઆતમાં ફળમાંથી કાઢીને તુરતમાં વાવેલ બીજમાંથી સારૂં પરિણામ આવે છે. એના રોપ આશરે બેથી ત્રણ ફીટની ઉંચાઇના થાય ત્યારે કાયમી જગ્યામાં વાવવા જોઇએ.

રોપાઓ કાયમની જગ્યાએ ચોમાસાની શરૂઆતમાંજ વાવવા જોઇએ. વાવતી વખતે ખામણા ચારે બાજુથી સારી રીતે દબાવીને રોપવા જોઇએ અને પવનથી નુકસાન ન થાય તેને માટે જરૂર પડે ટેકો આપવો જોઇએ

માવજત–રોપાઓ વાવ્યા પછી તુરતજ પાણી પાવું જોઇએ. ત્યાર બાદ દર ચાર પાંચ દિવસે અને સારી રીતે જમીનમાં રોપ લાગી ગયા પછી આઠથી દશ દિવસે જરૂરત પ્રમાણે પાણી આપવું જોઇએ.

પાક–રોપાઓ કાઇમી જગ્યામાં વાવ્યા બાદ મોટે ભાગે ત્રીજે વર્ષે ફાલ આવે છે. તેની પહેલાં પણ થોડાક ફુલો આવે છે, પણ ઝાડ કમજોર થઇ ન જાય તેથી ફાલ લેવો સલાહકારક નથી. આપણા દેશમાં ફળાઉ ઝાડોને સાધારણ રીતે ફાલ આવવાની ત્રણ મવસમો છે આંબે બહાર, મૃગ બહાર અને હસ્ત બહાર. પહેલો બહાર ફેબ્રુઆરી માર્ચમાં

ફૂલ આવી, ત્યારથી ૭ મહિનામાં ફળો ઉતરે છે બીજે બહાર મે ની આસપાસ શરૂ થાય છે અને ત્રીજુ બહારના ફૂલ ઓગસ્ટ સપ્ટેમ્બરમાં જોવામાં આવે છે

ખેતરને ઉનાળામાં ખેડ કરી, ચોમાસા પહેલાં ફાલ આવવાને વખતે દરેક ઝાડને ચારથી ૭ રૂપિયા દેવી છાણિયું ખાતર આપવું જોઈએ સગવડ હોય તો વર્ષમાં બે વાર ખાતર આપી પાણીનો બંદોબસ્ત રાખવાથી વધારે સારી ઉપજ આવે છે બની શકે તો ગેર બરોબર એરંડીનો ખોળ અથવા મગફળીનો ખોળ પણ છાણિયા ખાતર સાથે આપવો

છંટણી–શરૂઆતમાં રોપના થડની આસપાસ ઉગતી ડાળીઓ કાપી નાખી ઝાડને ફેલાવો ઉંચે થવા દેવાથી તેનો ઘાટ સારો થશે તેમજ ખેડ કરતી વખતે ફળ ફુલને અથવા ડાળીઓને નુકસાન થતું બચશે આ ઉપરાંત ફાલ લેવાની મોસમ પહેલાં ડાળીઓની આડી આડી છાટણી કરવાથી વધારે પુષ્ટ થઈ બહોળો ફાલ આવશે કેટલેક ઠેકાણે ડાળીઓની સાખી જગેને બાંધી દેવાથી પણ વધારે ફાલ લેવાય છે

એક એકરે (૨॥ વીઘે) ૨૦×૨૦ ના અંતરે જામફળ રોપતાં ૧૦૮ ઝાડ આવશે ઝાડની ઉમર ૨૫ થી ૩૫ વર્ષની હોય છે રોપ્યા પછી ૬ઠ્ઠા વર્ષથી એક એકરે સોથી સવાસો રૂપિયાનું ઉત્પન્ન થાય છે પણ આનો મુખ્ય આધાર બજાર ભાવ અને વેચાણની સગવડ ઉપર રહે છે

ખેતરમાં જામફળનું વાવેતર કર્યા પછી પહેલાં પાંચ વર્ષ સુધી વચ્ચે વચ્ચે આંતર પાક તરીકે પપૈયા કેળ મરચાં, રીંગણાં ટમેટા, કોબીજ, કોબી ફુલાવર વ. પાકો લેવાથી પેદાશનો વધારો થાય છે, પણ જેમાં પાક લેવાથી મુખ્ય પાકને નુકસાન ન થાય તેની સંભાળ રાખવી જોઈએ

ઉપદ્રવ–જામફળને કોઈ ખાસ રોગ કે જંતુનો ઉપદ્રવ નથી પણ પોપટ, વનવાગોળ ખિસકોલી વ. ફળને નુકસાન કરે છે

નફાવંત હુનરો

હુનરો કેટલા બધા નફાકારક હોય છે ?
તમેય આજેજ પોતાને અનુકૂળ એવો એકાદ હુનર કરવા માંડી પડો તે તમને સારી કમાણી કરી આપશે.

આ એ હુનરની સંપૂર્ણ માહિતી માટે નીચેના અંકો તૈયાર છે ને ? આજેજ નીચેની ટુંક યાદીમાંથી તમારા મનપસંદ હુનરના અંકો મંગાવી લો

કાચ–કાગળ અને એમેરી–કાગળ–(Sand Paper & Emery Paper) બનાવવા વિષે હુન્નરનો અંક ૮૮ મો કી ૪ આના

કાચ–પેન્સિલો–કાચ પર લખવા માટેની રંગબેરંગી કાચ–પેન્સિલો બનાવવી અંક ૧૧૮મો કી ૪ આના

કાચના ફુલઝાડ અને પશુ પંખીઓ–બનાવવા વિષે અંક ૮૦ મો કી ૪ આના

કાચની કુંધા–પ્રકાર પ્રકારના કાચની બનાવટ અને વેપાર અંક ૫૦મો કી ૪ આના

કાચની બંગડીઓ–બનાવટની પુરી વિગતો અંક ૮૨મો કી ૪ આના

કાજુ–એની ખેતી પેદા–ઉપજ અને વેપાર વિષે અંક ૮૨મો કી ૪ આના

કાથો–બનાવટ સંબંધી અંક ૭૮મો કી ૪ આના

કાપડ ઉપર છાપકામ અર્થાત ટેક્સટાઇલ પ્રિન્ટીંગ–ગુજરાતીમાં પહેલીજ વિસ્તૃત સચિત્ર લેખમાળા અંક ૫૩ ૬૦ ૬૧ ૬૨ ૬૩ અને ૬૪મો કી રૂ ૧-૭-૦

કાર્બન પેપર–રંગબેરંગી સાદા કોપીઈંગ અને ડુપ્લીકેટીંગ કાર્બન પેપર બનાવવા અંક ૭૨મો કી ૪ આના

કાંટાળા તાર–બનાવટ વિષે અંક ૬૧મો કી ૪ આના

[જુઓ પાનું ૪૭૧]

[૨] સીતાફળ અને રામફળ

[પાના ૪૭૦ થી આગળ]

જમીન તથા હવામાન–આ ઝાડ કોઇ પણ જમીનમા થઇ સકે છે પથરવાળી જમીન ફળદ્રુપ હોય તો ત્યા પણ ઉગવામા વાંધો આવતો નથી માત્ર ભારે ચીકાશવાળી જમીનમા પાણીના નિકાશ માટે બદોબસ્ત કરવો જોઇએ આ ઝાડ મુબઇ ઇલાકામા લગભગ સર્વત્ર જોવામા આવે છે, અને ખાસ કરીને જુનાગઢના ગીર પ્રદેશમા તો કોઇ પણ ખાસ કાળજી વિના ઉગેલાં જોવામા આવે છે આ ઝાડ ગરમ સૂકી હવામા સારા થતા જોવામા આવે છે રામફળ માટે જમીન વધારે સારી અને ફળદ્રુપ જોઇએ હલકી કાળી જમીનમા પણ આ ફળ સારા થાય છે

પ્રથમની ખેડ–જમીનમાં ઝાડ વાવવા માટે ખાડા કરતા પહેલા તેને આડી ઉભી, ખેડી નાખવી જોઇએ પછી ૨૦ ફીટને અતરે ૩'x૩x૩ ચોરસ ચોરસ ખાડાઓ કરવા અને તેમા માટી તથા છાણનુ ગળેલ ખાતર નાખી પુરી દેવા પછી પાણીના પ્રબધ માટે ખામણા તથા બધારા કરવા

આ ઝાડના રેપ બી વાવીને તૈયાર કરવામા આવે છે રોપ તૈયાર કરવા માટે સારા અને મોટા ફળ આપતા ઝાડ ઉપરથી ઉત્તમ પાકેલ ફળ વીણી, તેના બી કાઢી સુકાવી લેવા. પછી ૪ ફીટ પહોળા અને ૮ થી ૧૦ ફીટ લાબા ક્યારાઓ કરી, તેમા ચોમાસામા બી વાવીને પણી પાઇ દેવુ લગભગ એક વર્ષમાં ૨ ફીટ જેટલો ઉંચો રોપ થયા પછી તે કાયમી જગ્યાએ વાવવા લાયક થશે

વાવેતર–ચોમાસાની શરૂઆતમા રોપા પડી ન ભાગે એવી રીતે ક્યારામાથી કાઢીને તૈયાર કરેલ ખાડાઓમા રોપી દેવા અને આસ પાસની માટી ઓરથી દબાવી દેવી વાવ્યા પછી તુરત પાણી પાવુ જોઇએ તે પછી રોપ

કાંદા–રોપણી અને ઉપયોગ અંક ૪૭મો
કી ૩ આના

કાંસું–કાસુ કિંવા બ્રોન્ઝ બનાવવાના ૫૧ પ્રયોગો. અંક ૧૧૨મો. કી ૪ આના

કેક–પ્રકાર પ્રકારના લજ્જતદાર કેક બનાવવા વિષે અંક ૧૧૧મો. કી ૪ આના

કેરેટનુ સોનુ–*Carat Cold* બનાવવાની પુરી વિગતો અંક ૧૦૯મો કી ૪ આના

કેશર અર્થાત ઝઅફરાન–વાવેતર વિષે અંક ૮૪મો કી ૪ આના

કેસીન–દુધમાથી બનતી કેસીનની પૂરી માહિતી. અંક ૧૧૧મો કી ૪ આના

કેળાં–કેળની રોપણી અને કેળાના ઉપયોગો વિષે અંક ૪૫ અને ૮૯મો કી. ૭ આના

કોફી–ખુશબુદાર કોફી બનાવવી અંક ૨૯મો
કી ૩ આના

કોપરેલ તેલ–એની વાસ અને ચીકણાપણું દુર કરવાની રીતો અંક ૭૮મો કી ૪ આના

કોબી–વાવેતર વિષે અંક ૫૩મો કી ૩ આના

કોલન વોટર–હલકી ભારી જાતના ૨૧ નુસ્ખાઓ અંક ૫૮મો કી ૩ આના

કોસ્ટીક સોડા–બનાવટ વિષે અંક ૫૨ મો
કી ૩ આના

ખજુરી–વાવેતરની માહિતી અંક ૧૦૫ અને ૧૦૬ મો કી ૮ આના

ખસખસ–વાવવા સબંધી અંક ૭૨ મો
કી ૪ આના

ખાતર–જાત જાતના ખાતરો વિષે અંક ૭૧, ૭૩, ૭૮ અને ૮૭મો કી ૨ ૧–૦–૦

ખાદીને નિખારવી અને રંગવી–પૂરી ક્રિયાઓ અંક ૮ મો કી ૩ આના

ખાસ પ્રકારના સાબુઓ–જુદા જુદા ખાસ પ્રકારના સાબુઓ બનાવવાની સચિત્ર માહિતી અંક ૯૭મો કી ૪ આના

[હજી જુઓ પાના ૪૭૨ પર]

લાગી ગયા બાદ ૮ થી ૧૦ દિવસે પાણી પાતા રહેવું

આવજત–વર્ષમાં એક વખત ઉનાળામા ખેતર ખેડી, ક્યારાઓ ગોડી, તેમા છાણનું ગળેલ ખાતર ૨ થી ૪ ટોપલા ૬ ઇંચ ઉંડી ચરેડીમાં ભેળવી દઇ, પાણી પાઇ દેવું. તે પછી ૮ થી ૧૦ દિવસે નિયમિત પાણી પાતા રહેવુ.

પાક–કાયમી જગ્યાએ વાવ્યા પછી ચોથા વર્ષથી ફ્રાલ આવવાનુ શરૂ થાય છે. સગવડતા પ્રમાણે ફ્રાલ આવવા માટે એપ્રીલ, કે મે (ચૈત્ર વૈશાખ) મહિનામાં પાણી પાવાનું શરૂ કરવું જોઇએ પાણી પાવાનું શરૂ કર્યા પછી લગભગ એક મહિના પછી ફૂલ બેસવાની શરૂઆત થાય છે. ઝાડ ઉપર એપ્રીલથી જુન સુધી ફૂલ આવતા દેખાય છે અને તેના ફળ ૫ થી ૬ મહીને તૈયાર થાય છે.

પેરા પાક–પાણીની સગવડતા હોય તે પ્રમાણે શાક ભકાલુ વ પેરા પાક તરીકે પહેલા ચાર વર્ષ સુધી લેવાથી ઉપજમા વધારો થશે

ઉપદ્રવ–આ ઝાડને કોઇ ખાસ ઉપદ્રવ થનો જોવામાં આવતો નથી પરંતુ ઝાડ ઉપર ફળ બેસી જાય ત્યારે તેને પોપટ, કાગડા, વનવાગળ જેવા પક્ષીઓ ખાઇને બહુ બગાડ કરે છે તે માટે ફળ ઉતારી લેવા સુધી ચોકી રાખવાની ખાસ જરૂર છે આ ઉપરાંત સીતા ફળની ડાખળી તથ ફળ ઉપર સફેદ છુવાત થાય તો તેના ઉપર ગંધકનો ભૂકો છાટવાથી ફ્રાયદો થાય છે

[પાના ૪૭૧ થી આગળ]

અમૃતપાકની ભુકી

શિંગોડાં ½ રતલ, પિસ્તા ½ રતલ, કમર કાકડી ½ રતલ, બદામ ½ રતલ, ચાર મગઝ ½ રતલ, ઘઉંનો નિશાસ્તો ½ રતલ, સુંઠ ૧ આનાની, મરી ૧ આનાની, પીપરીમુળ ૧ આનાની, એલચી ૧ આનાની, જાયફળ ૧ નંગ.

બધાને વાટી, ભુકી બનાવો

ઉપયોગઃ દરરોઝ સવારે એમાંથી ૧ થી ૨ ચમચા જેટલી ભુકી દૂધમાં ઉકાળી પીવાથી તાકત વધે છે.

■

અલકોહલની વાસ કાઢવી

અલકોહલ ૧ ગેલન, બુઝાવેલા ચુનાની ભુકી ૪ ડ્રામ, ફટકડીની ભુકી ૨ ડ્રામ, સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર ૧ ડ્રામ

ચુના અને ફટકડીની ભુકી મેળવી, અલકોહલમાં નાખી, ખૂબ હલાવીને મેળવી લો પછી સ્પિરિટ નાઇટ્રસ ઇથર ઉમેરી, બાટલીને બંધ કરી થોડાક દહાડા લગી રહેવા દો. છેવટે ગાળી લેજો

■

અવાળુનો ઇલાજ

ફુલવેલી ફટકડી ૨ વાલ, નવશેકું પાણી ૧ પ્યાલા જેટલું.

પાણીમાં ફટકડી નાખી, તેના કોગળા કરવાથી અવાળુનો સોજો મટે છે

■

ઇનફ્લુએન્ઝાનો ઇલાજ

તજની ભુકી ૧ ચમચી, લવિંગ નંગ ૫, સુંઠની ભુકી ½ ચમચી, પાણી ૮૦ તોલા.

બધાને મેળવી, ½ કલાક લગી ઉકાળી લો.

માત્ર ૨ ઔંસ મિશ્રણ દિવસમાં ત્રણ વાર

■

એલ્યુમિનિયમ-પૉલિશ

પ્રિસિપિટેટેડ સિલિકા ૮ તોલા, ઘાસતેલ ૪ તોલા, ઑલિક ઍસિડ ૨ તોલા, સ્ટિઅરીક ઍસિડ ૨ તોલા, ચરબી ૧ તોલો, ટેલ્ક પાવડર ૧ તોલો

ઑલિક ઍસિડ, સ્ટિઅરીક ઍસિડ અને ચરબીને ગરમ કરી પીગળાવો. પછી તેમાં બાકીની દવાઓ મેળવી ઘટ્ટ પૉલિશ બનાવો.

■

ઔષધિ છીંકણી

ધોળી કરેણનાં પાદડાં લઇ, સુકવી રાખો. પછી તેની બારીક છીંકણી બનાવી લો.

સહજજ સુંઘવાથી ઉપરાસપરી છીંકો આવે છે અને ભારે માથું પળવારમાં હલકું થઇ, દુઃખ શાંત થાય છે.

■

કાંદા અને માછલીની વાસ કાઢવી

છરી કાંટા વ મા કાંદા અને માછલીની વાસ આવતી હોય તો વપરાયલી ચાહના કુચા વડે તેને ઘસીને સાફ કરજો વાસ અલોપ થઇ જશે

જો એજ વાસ વાસણમાં આવતી હોય તો એ વાસણો ધોતી વેળા તેમાં સાબુનું ફીણ તથા થોડાંક ટીપાં સરકો મેળવશો તો વાસણ સાફ થઇ જશે.

■

ખસનો મલમ

(અ) અળસીનું તેલ ૮ તોલા, ચરબી ૮ તોલા, મીણ ૨ તોલા.

પ્રથમ એ ત્રણેને ગરમ કરી મેળવી, સાદો મલમ બનાવો પછી—

(બ) સાદો મલમ ૫ તોલા, ગંધક ૪

■

ડ્રામ, પોટાશ બાયકાર્બ ૨ ડ્રામ

—મેળવી મલમ બનાવો

■

ગંધક-સ્નાન

ચામડીના અને સંધીવાના રોગો માટે ગંધક-સ્નાન ખૂબજ ફાયદામંદ સાબિત થાય છે ઘર મેળે એ સ્નાનનો લાભ લેવો હોય તો નહાવાનું ગરમ પાણી તૈયાર કરી, દર ગેલન પાણી દીઠ ½ ઔંસ સલફ્યુરેટેડ પોટાશ નાખી, તે પાણીથી નાહી લો

■

ટીક્ચર ટોલુ

બાલસમ ઑફ ટોલુ ૩ ટ્રોય ઔંસ, અનકોહલ ૨ પાઇન્ટ.

બેઉને મેળવી, એકજીવ થયે શીશીમા ભરી લો

■

દંતમજન

પોટાસિયમ કલોરેટ ૨૦૦ ભાગ, નિશાસ્તો ૨૦૦ ભાગ, કાર્માઇન લેઇક ૪૦ ભાગ, સેકેરીન (અલકોહલમા ઓગળાવેલી) ૧ ભાગ, વેનીલીન (અલકોહલમા ઓગળાવેલી) ૧ ભાગ

■

નકલી હાથીદાંત

આઇસીંગ્લાસ ½ ઔંસ પાણી ½ પાઇન્ટ, ઉમદા સફેદો ખપ પુરતો

પાણીમા આઇસીંગ્લાસ ।। કટકા નાખી, ચુલે ચઢાવો ઓગળી જાય ત્યારે નીચે ઉતારી તેમા થોડો થોડો કરી એટલો સફેદો ઉમેરો કે મેળવણી મલાઇ જેવી ઘાટી સફેદ બને પછી એક ઉમદા લાકડાનો કટકો યા કોઇ આકાર લઇ, આ મેળવણી બ્રશ વડે તેની ઉપર લગાડી દો અને સુકાવા આવે ત્યારે કોઇ લીસી વસ્તુ વડે ઘસી, સપાટીને લીસી બનાવો.

જો તે લાકડા યા આકાર પર ત્રણ ચાર વેળા આ ક્રિયા પુન પુન દોહરાવવાથી તે હાથીદાંત જેવું દેખાશે

■

નમ્બરીંગ મશિન માટેની શાહી

બર્ત્તની મેશ ૨ ઔંસ, બાવળનો ગુંદર ૧૩૪ ગ્રેન, ગ્લિસરીન ૨ ડ્રામ, પાણી ૮૦ ટીપા

પાણીમાં ગુંદર ઓગળાવી, તેમા ગ્લિસરીન ઉમેરી, ગાળી લો અને પછી તેમા મેશ મેળવી, એકરસ કરો

■

પાચન-ભુકી

હરડે, આમળા, અજમો, વરિયાળી, સુંઠ સિંધાલુણ જીરૂ અને મીઠુ દરેક એકેક તોલો

બધાની બારી ભુકી બનાવી રખો

માત્રા ૧ થી ૨ ચમચો, ખાધા પછી

■

પેટના ગેસનો ઇલાજ

ગરમ પાણી ½ પાઇન્ટ, સુવા ૩ ડ્રામ

ગરમ પાણીમા સુવા નાખી, પાણી ઠંડુ પડયા બાદ ગાળી લો

આ પાણી બાળકોના પેટમા થતા ગેસ માટે અકસીર છે માત્રા ત્રણ નહાની ચમચી, દિવસમા ત્રણ વેળા

■

ફ્લોર-પૉલિશ

સ્ટિઅરીન ૧૦૦ રતલ પીળુ મીણ ૨૫ રતલ, કાર્બોનીક પોટાશ ૩૦ રતલ, પીળો પીવાનો સાબુ ૧૦ રતલ, પાણી ખપ પુરતું, રંગ જોઇએ તેવો.

થોડાક પાણીમા કાર્બોનીક પોટાશ અને પાછળથી સાબુ ઓગળાવી જુદુ રાખો પછી

સ્ટિઅરીન અને મીણને ગરમ કરી પીગળાવી, તેમા ઉપલી મેળવણી ઉમેરી, બધુ સઘટ્ટ થાય ત્યા લગી પ્રકરી લેા

■

બ્લાંકેટ પરથી તેલનેા ડાઘ કાઢવેા

ઊની બ્લાંકેટ પર તેલનેા ડાઘ પડયેા હેાય તેા દહીં લગાડવાથી નીકળી જશે

■

બ્રશ સાફ કરવા

વાળના બ્રશ વ સાફ કરવા માટે નીચેનેા પ્રયેાગ આઝમાવેા.

પાણી ૧ બાટલી, લાઇકર અમેાનિયા ૪ ચમચી

એમા બ્રશનેા વાળવાળેા ભાગ પાચ છ મિનિટ લગી બેાળી રાખી, પછી સાદા પાણીથી ધેાઇને સુકવી લેા બ્રશ નવા જેવા થઇ જશે

■

મરડાના ઇલાજ

(૧) અનંતમુળ ૧૦ ગ્રેન, ટીંકચર ઓપિયમ ૫ ટીપા, ગુદરતુ પાણી ½ ચમચી પાણી ૧ ઔંસ

ઉપલુ પ્રમાણ એક વેળાની માત્રાનુ છે એ પ્રમાણે દિવસમા બે વાર

(૨) બીતાની ભુકી ૨ ડ્રામ, જેઠીમધની ભુકી ૨૦ ગ્રેન, નજની ભુકી ૨૦ ગ્રેન

ઉપલા પ્રમાણમાથી બે પડીકીઓ બનાવી, દિવસમા બે વાર એકેક પડીકી

■

મેાઢાની વાસનેા ઇલાજ

બંગભસ્મ ૧ તેાલેા, બરાસ કપુર ½ તેાલેા

દિવસમા બે વાર, સવાર સાજે, ૨ રતી મેળવણી સહજ મધ સાથે ચાટવાથી મેાઢાની વાસ થેાડાકજ દહાડામા દૂર થાય છે

■

લીલી શાહી

એસિટેટ ઓફ કેાપર ૨ રતલ, બાઇટારટ્રેટ ઓફ પેાટાશ ૧ રતલ, પાણી ૮ રતલ

બધાને મેળવી, અહિં લગી ઉકાળેા કે માત્ર અર્ધું પ્રવાહી બાકી રહે

□

લેાખંડના કાટના ડાઘ કાઢવા

કપડા પર લેાખંડના કાટના ડાઘ પડયા હેાય તેા લિંબુના રસમાં નમક મેળવી મસળવાથી નીકળી જાય છે.

■

હેર લેાશન

કવિનાઇન સલ્ફેટ ૨૦ ગ્રેન, એરંડિયુ તેલ ૧ ઔંસ, ટીંકચર કેનથેરેડીન ½ ઔંસ, એકસટ્રેકટ જેરિમન ૩ ડ્રામ, ઓ ડ કેાલન ૭ ઔંસ, કડવી બદામનુ તેલ ૫ ટીપા, ઑઇલ બર્ગેમેાટ ½ ડ્રામ, રેકટીફાઇડ સ્પિરિટ ૮ ઔંસ

બધાને મેળવી, ઇચ્છા હેાય તેા ટીંકચર આલકાનેટ રૂટ ઉમેરી, લેાશનને રંગીન બનાવેા

■

મેજેન્ટા શાહી

આ ભભકતા રંગની શાહી ખૂબ આકર્ષક છે

એનીલાઇન મેજેન્ટા યા સેફ્રેનાઇન રંગ ૧ ડ્રામ, અલકેાહલ ૧½ ઔંસ, અર્ક-પાણી ૧૬ ઔંસ, બાવળનેા ગુંદર ૪ ડ્રામ.

પ્રથમ અલકેાહલમા રંગ ઓગળાવી, ૩ કલાક લગી રહેવા દેા પછી ૩ ઔંસ અર્ક-પાણી જુદુ કાઢી તેમા ગુંદર ઓગળાવી તેનેય જુદેા રાખેા હવે બાકીનું ૧૩ ઔંસ અર્ક-પાણી લઇ, તેમા અલકેાહલવાળેા રંગ મેળવી, ધીમી આચે અહિં લગી પકવેા કે તેમાથી અલકેાહલ ઉડી જાય-એટલે કે અલકેાહલની વાસ આવતી બંધ થાય પછી તેને નીચે ઉમેરી, તેમા ગુંદરવાળુ પાણી ઉમેરી લેા



[બે જાણીતી પેઢીના આત્મ-વૃતાંત] સફળતાની ચાવીઓ

[બે જાણીતી વેપારી પેઢીઓ આ શબ્દોમાં પોતાનાં આત્મ-વૃતાંત કહી રહી છે તેઓ પોતાના ધંધામાં કેવી રીતે ફાવ્યા મેળવી, તે તમેય જાણો. કદાચ, તેમાંથી તમને થોડીક વિજય-પ્રેરણા મળી જાય]

[૧] વિલિયમ આલ્બર્સ

કોઇ પણ એકાદ ગ્રોસરીના વેપારની સંભાળ રાખનાર વેપારીને પોતાનું કામ સખત લાગતું હોય તો તેણે મી. આલ્બર્સ વિષે જાણવું ખાસ જરૂરી છે. એ એક દુકાનનો માલિક નથી. ચાર હજાર દુકાનો એકી સાથે ચલાવે છે !

મી આલ્બર્સ ઇંગ્લિશ-અમેરીકન છે, અને એ માત્ર અગ્યાર વર્ષમાં ૪ હજાર દુકાનોનો માલિક બન્યો છે તે હજી ઘરડો નથી થયો. તેનો એક એક વાળ હજી કાળો છે અને હજી પણ તે દુકાનો-કદ્મનબંધ દુકાનો-ખરીદતોજ જાય છે.

બેશક તેના પાસે એક ચોક્કસ નીતિ અને સિદ્ધાંત છે. તે બેદરકારીથી દુકાનો નથી ખરીદતો. તે દુકાનની કીમત પારખે છે અને તેના વેપારની ખીલવણી થઇ સકશે કે નહિ, એ પણ તે સમજી સકે છે.

કામયાબીની ચાવી

તેની કામયાબીની ચાવી નીચલા મુદ્દાઓમાં સમાએલી છેઃ

(૧) તે બહુ ઉતાવળથી કામ કરતાં શીખ્યો છે. 'અમે 'હા' કે 'ના' ના જવાબ માટે લોકોને થોભાવતા નથી." તે કહે છે કે કામ તાત્કાળિક થવું જોઇએ

(૨) તેના દરેક મેનેજરને તે બહોળી સત્તા આપે છે, અને દરેક કામકાજ તેની ઉપર રાખી, દુકાનનો તેને જોખમદાર માણસ બનાવે છે.

(૩) તે હમેશ યુવાનોને મેનેજર બનાવવાનું પસંદ કરે છે.

(૪) તેની દર એક હજાર દુકાનો ઉપર એક જાણકાર દેખરેખ રાખનારને તે રોકે છે, કે જે દુકાનોની મુલાકાત લઇ તેમજ નવી નવી સલાહો આપતો રહી, સુધારાઓ સુચવતો રહે છે.

(૫) તેણે એક શોધખોળ વિભાગ રાખ્યો છે, જે દરેક દુકાનોમાં રોજીંદા કેટલા ગ્રાહકો આવે છે, શું ખર્ચે છે, શું ખરીદે છે, તેના સંપૂર્ણ આંકડાઓ તૈયાર રાખે છે. નવી દુકાનો ખરીદવા પહેલાં તેને લગતી દરેક માહિતી તપાસી, એ ખાતું દુકાન ખરીદવી કે નહિં તે સંબંધી વિગતવાર આંકડાઓ ટાંકી સલાહ આપે છે.

(૬) પોતાના ગ્રાહકોને તે પૈસા પાછા આપવાની ગેરન્ટી આપે છે ગ્રાહકને જો કોઇ માલથી સંતોષ ન થાય તો તુરતજ આનાકાની વિના તે પૈસા પાછા ફેરવી દે છે.

(૭) તેની દુકાનોમાં કામ કરનારા નવકરોને દુકાનના શેરો ખરીદવાને ઉત્તેજે છે. તેના ચૌદ હજાર નવકરોમાં આજે ૭ હજાર થી વધુ નવકરો તેની દુકાનોના શેરોના ઓછા વત્તા પ્રમાણમાં માલિક છે.

(૮) તે ગ્રાહકોને પણ શેરો ખરીદવાની તક આપે છે તેના હજારો ગ્રાહકો શેર-હોલ્ડરો છે અને તેથી તેઓ સારો નફો પણ મેળવે છે અને પોતાની તમામ ખરીદી એનીજ દુકાનમાંથી કરે છે.

કરિયાણાની હજારો દુકાનો ? અને તે પણ આવી ઉત્તમ રીતે ચલાવી, નફો કમાઇ સકાય છે !

 શ્રી જીવન 

વર્ષ ૧ લું
અંક ૮ મો

સંપાદક
મનુભાઇ જોધાણી

જેઠ
૧૯૯૬

[આ માસિક વડોદરા રાજ્ય પુસ્તકાલયો માટે નં. ૭૫/૧ તા ૩૧-૧-૪૦થી અને વેસ્ટર્ન ઈન્ડીઆ સ્ટેટ્સ એજન્સીમાં નં. ૪૫૭ તા. ૨૦-૧૧-૩૯થી મંજૂર થએલ છે મુંબઇ ઈલાકામાં શાળા-લાયબ્રેરી માટે મે એ ઈ સા ના નં. ૧૭૯ તા ૧૨-૧૨-૩૯ મુજબ શાળાના અધિકારીઓ ખરીદી શકે છે.]

આવતે અંકે

*

શ્રી. ધૂમકેતુનું ગદ્યગીત અને લેખ શ્રી મજમુદાર, શ્રી. રમણલાલ સોની, ડૉ. કદમ, શ્રી. રમણિકલાલ જ દલાલ અને શ્રી મનુભાઇ જોધાણીની વાર્તાઓ. શ્રી હંસાબ્હેન મહેતાનું શ્રી જયશ્રીબેન રાયજીએ લખેલ જીવનચરિત્ર, નોબલ પ્રાઇઝ મેળવનાર મહિલાઓના જીવન ને કાર્યક્ષેત્રનો પરિચય. શ્રી તિલાલ ત્રિવેદીનો પ્રવાસલેખ ગેરે. ઉપરાત ડોશીમાના ામા પાપેરીયા અને રસો ઘર તથા શાન્તાબહેન દેસા- નુ લખેલ શાકભાજી અને ી ચિકિત્સકે લખેલ લોહીવા ા બાળાનો હકતો આવશે પરાત બાળવિભાગ પણ આપવા માં આવશે

*

આ અંકમાં

(આ અંકમાં સ્થળ સંકોચને કારણે તથા મોડી પડવાથી રહી ગયેલી વાર્તાઓ હવે પછી આપવામાં આવશે.)

ભેટ પુસ્તક સાથે વાર્ષિક લવાજમ

દેશમા	પરદેશમાં	પરદેશ માટે
૪-૦-૦	૪-૮-૦	(આઠ શીલીંગ)

'સ્ત્રીજીવન' કાર્યાલય : ઝવેરીવાડ : અમદાવાદ

રૂબરૂ લવાજમ ભરવાનું સ્થળ : ગૂર્જર ગ્રંથરત્ન કાર્યાલય ગાંધી રસ્તો : અમદાવાદ

[૨] જે. એન્ડ પી. કોટસ

"ઈંગ્લાંડના જે એન્ડ પી કોટસ લિમિટેડની પેઢીએ, અત્યાર સુધી મરણ પામેલા ઓનીજ ગણત્રી કરીએ તો, અગ્યાર લખપતિઓ બનાવ્યા છે

એ પેઢી એકસો વરસથી એકધારી રીતે વેપાર કરે છે. ઈંગ્લાંડના પેઇસલી શહેરમાં આવેલા તેમના પંદર ગંજાવર કારખાનાઓમા દશ હજાર નોકરો કામ કરે છે એ કારખાનું આખા જગતને દોરો પુરો પાડે છે.

એ ગંજાવર પેઢીની સફળતાના કારણો આ રહ્યા :

(૧) કોટસનો દોરો હંમેશ ઉત્તમ પ્રકારનો રહ્યો છે દોરો બનાવવો રહેલો નથી દોરો મજબુત હોવો જોઇએ અને સાથેજ બારીકમાં બારીક સોયના નાકામાંથી પસાર થઇ શકે એટલો પાતળો પણ કોટસે જગતમાં ઉત્તમ પ્રકારનો દોરો બનાવવાની શરૂઆત કરી હતી

(૨) ચાર પેઢીઓ સુધી કોટસનૂં કુટુંબ એક બીજા સાથે વળગી રહ્યું છે, અને એ કુટુંબનો દરેક પુરૂષ સખત મહેનત કરનારો સાબિત થયો છે એ કુટુંબના નબીરાઓ જુગારથી હંમેશ દુર રહે છે તેમનો જિંદગીનો એક આશય એજ છે કે વધુ અને વધુ દોરો બનાવવો

(૩) તેઓએ પોતાના મુખ્ય હરીફોને પોતાની પેઢીમા જોડી દીધા છે. તેઓ ભાવ ઘટાડાની હરીફાઇ કરી, વેપારી આપઘાત કરવા ચાહતા ન હતા તેઓએ વેપારનુ રક્ષણ જોડાણથી કર્યું હતુ.

એક વાર સર જેમ્સ કોટસને કોઇએ પુછ્યુ કે "તમારી સફળતાના કારણો શું છે? તેમણે કહ્યું કે એક રસ્તો ચુંટી કાઢો અને તે ઉપર કાયમ રહો. અમે દોરામાથી લેઇસ કે એમ્બ્રોઇડરી બનાવવા કોશિશ કરી નથી અમે માત્ર દોરો બનાવવાનાજ ધંધામા એકમો વર્ષથી કાયમ રહેલા છીએ.

(૫) તેઓ કદી લડતા ઝઘડતા નથી. ઘણા કૌટુંબિક વેપારોમા ઝઘડાઓ ઝરૂર થાય છેજ, પરંતુ કોટસ ખાનદાનના પુરૂષો હોશ્યાર ડાહી સ્ત્રીઓને પરણતા રહે છે. પીટર કોટસે એક વાર કહ્યું હતું કે : "હુ અને મારો ભાઇ ત્રીસ વરસથી વેપારમાં સાથે છીએ છતા અમારામાં કદી તકરાર નથી થઇ બેશક એમ તો કદી કદી અમારામાં મતફેર ઝરૂર પડ્યા છે, પરંતુ છેવટે એકમત ઝરૂર થઇ જઇએ છીએ!"

(૬) તેઓ હંમેશ માયાળુ પુરૂષો રહ્યા છે. સર જેમ્સ કોટસનો એક ધારો એ હતો કે નાના નાના ગામો અને શહેરોમાં ગરીબ સ્ત્રી-પુરૂષ અને બાળકોને શોધી શોધી કપડા, ચોપડીઓ ખોરાક આપવા માટે અનેક માણસો દેશમા ફેરવતો. ઘરડાં, ગરીબો અને નિરધાર બાળકોને એકઠા કરી, વર્ષમા એક વાર તેમને સમુદ્ર કાંઠે પોતાના ખર્ચે મોજ મજાહ કરવા મોકલતો

(૭) તેઓએ પરદેશોનો વેપાર મેળવવા હંમેશ પ્રયાસો ચાલુ રાખ્યા છે તેમના કારખાના ઇંગલાંડ ઉપરાંત કેનેડા અને યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમા પણ છે આજે તેમના માલનો નિકાશ કરવા તેમના પોતાના દોટમો મથક પરદેશોમા મવજૂદ છે

આ છે તેમની કામયાબીની મુખ્ય ચાવીઓ.

બેકારો માટે આઠ નિયમો

બેકારો—અને કામે વળગેલા શિખાઉઓ—માટે નીચના આઠ નિયમો ઘણા કીમતી માર્ગદર્શન રૂપ છે તે તેમને સફળ અને પાકટ બનાવશે

૧, સૌથી પ્રથમ યાદ રાખો કે, કોલેજના વર્તુળ અને વેપારની દુન્યા એ બેઉ સાવ જુદી જુદી ચીજો છે કોલેજના વર્તુળમા પ્રગતિ આપમેળે-ઘણી વેળા વિના ખાસ શ્રમેય-થાય છે, કારણ કે, ત્યા તે અનિવાર્ય છે પરંતુ વેપારની દુન્યામા તેમ નથી તેથી વેપારની દુન્યામા પગ મુકતાજ-યા એમ કહો કે પગ મુકવાનો ઇરાદો કરતાજ—પોતાને ચપળ બનાવી લેા

૨, તમારે પોતાના સહકારીઓ સાથે સહિષ્ણુ બનવુ જોઇએ કોલેજના ઉચ્ચ નીચ્ચ મ૫વાના વજન અને કાટાને હવે ભુલીજ જાજો વેપારના તોલ માપ કેવળ નોખા છે

૩ હમેશ અભ્યાસી બન્યા રહો ડિગ્રી યા ડિપ્લોમા મળ્યો એટલે અભ્યાસ પૂરો થયો એમ રખે માની લેતા એ તો માત્ર અક્ષરજ્ઞાન પૂરૂ થયુ, બાહ્ય જિંદગીના અભ્યાસ તો હવેજ શરૂ થશે

૪, પોતાના સહકારીઓને ભાર રૂપ ન બનાના અને તેટની અને સંજોગો પ્રમાણેની મદદ કરતા રહેા, કે તેઓ તમને ચાહે

૫ તમારા પોશાક, તમારી શારીરીક સ્ફૂર્તિ વ૫ ઠાળ પૂરતુ ધ્યાન આપો બેની ટાપટીપની કશી જરૂરત નથી ઉલ્ટા તે તો ખોટી છાપ બેસાડે છે, કારણ કે વેપારીઓ સમજે છે કે આવી ટાપટીપવાળા શખ્સોના દિમાગો વેપારની પાછળ પૂરતુ ધ્યાન આપવાને બદલે આરીસા ક્રીમ, પાવડર અને રૂઝ કે ગેરિગ ક્રીમમાજ ગુચવાયેલા રહે છે

૬, વાતચીત કરવાની કળા પણ શિખી લેા હસ્તે ચહેરો, અને શાંતિપૂર્વક વાત કરવાની કળા એક નાદિર હુન્નર છે

૭ સંયમ કેળવો અસંયમીઓ નકામા છે

૮, સત્ય બદનના વેપારી ન બનો એકામના પયદા કરો

કપડાનાં પોસ્ટર

લડાઇને કારણે કાગળની મોંઘવારી અને અછતને લીધે, કાગળને બદલે બીજી ચીજ—કપડુ—વાપરવાની પહેલ થઇ છે.

ઇંગ્લાંડની એક જાહિરાત એજન્સીએ એની સિરિમહનાદ બોલી છે તેણે લેંકેશાયરમા બનાવવામા આવેલા ખાસ જાતના કાપડ પર પોસ્ટર છપાવ્યા છે

અને કપડાનાં પોસ્ટરના ગુણદોષો ?

૧ તે કાગળના આજના ભાવની લગભગ યા સહજજ મોંઘા પડે છે

૨, તેની અછત નથી

૩, તે કાગળ કરતા વધુ ટકે છે

નિવરપુલની કોટન કોરપોરેશને તો પોતાના પત્ર વયવહારના કાગળ પણ કાપડના છપાવ્યા છે !

વેપારમાંય એકધારો વહીવટ ઘણો અગત્યના છે ખાસ કરીને જ્યાં વધારે નોકરો હોય યા વધારે ખાતાઓ હોય, ત્યાં તો અનિવાર્ય છે, જેથી દરેક ખાતું યા દરેક નોકર એક બીજા સાથે મળી એકધારૂ કાર્ય કરે

જાહિરાતમાંય અને વહીવટમાંય એકધારૂ પણ જાળવવું જોઇએ દરેક જાહિરાત દરેક ફોનો—અપ કાગળ, દરેક હસ્તપત્ર વગેરેમાં એકજ સિદ્ધાંતને વળગી રહેવાવું જોઇએ એ દરેકનો સુર એકજ હોય એ દરેક એકજ જાતની છાપ અને અસર રાખે નાના લેબલથી લઇને પારસલ પર ચોંટાડવાની સ્લીપો સુદ્ધા એવીજ છાપ પડે જો આમ નહિ થાય તો, જેમ ઘણે ભાગે થાય છે તેમ, મિહનત અને પૈસાનો વ્યય થશે અને ફાયદો કશોજ નહિ દેખાય

એક અચકાનું કથન છે કે લન્ડનના અમુક અઠવાડિક પત્રમાં એક દરજીની ઘણી જાહિરાતો વારાફરતી છપાતી હતી એ જાહિરાતોની અસર એટલી બધી સંગીન હતી કે અચકાર પોતે હમેશાની જૂની દુકાન જવાનું પાછું મૂકી ખાસ એ દુકાને ગયો જાહિરાતની અસરથી એક સુટ તો તરતજ ખરીદી લેવાનો, અને જો એ ઠીક પડે તો પાછળથી એજ દુકાનેથી હમેશા ખરીદી કરવાની તેની ઇચ્છા હતી

દુકાનમાં દાખિલ થતાજ જે કદરૂપ દેખાવ અને વેરવિખેરનું પ્રદર્શન નજરે પડયું તે જોઇ તે ઠંડોગાર જ થઇ ગયો જાહિરાતમાં જે લખાયું હતું, તેથી તદ્દન ઉલટો મામલો હતો થોડીક મિનિટોના અરસા બાદ એક નોકરે, પોતાના હાથમાનું કામકાજ જેમ તેમ પતાવી દઇ, તેની આગળ આવી શું જોઇતું હતું તે પૂછવા જેટલી ઉદારતા દર્શાવી

"મેં તમારી જાહિરાતોની વાંચી હાર માળા . . પત્રમાં વાંચી છે" અચકારે ખાસ ભારપૂર્વક કહયું એવા વિચારે કે તે પેઢી, કયું પત્ર આ ગ્રાહકને ત્યાં ખેંચી લાવ્યું, તે જાણીને ખુશ થશે અને પછી ઉમેર્યું "તથી આ અઠવાડિકમાં તમારી ખાસ ઓફરના કપડાના સુટ જોવા ઇચ્છું છું"

નોકરે પહેલા વાકય તરફ જરાય ધ્યાન ન આપ્યું જાણે પેઢીની જાહિરાતથી તેને કશું લાગતું વળગતું જ ન હોય તેમ નોકર માનતો હતો કે તે ત્યાં કામ કરવા રહયો હતો, નહિ કે કયું પત્ર પેઢીને વધારે ફાયદો કરે છે, તેની નિગેહબાની રાખવા !

'કયા સુટ વિષે તમે કહો છો, સાહબ?' નોકરે પાછું પૂછયું દેખીતું હતું કે બાપડા નોકરે તે જાહિરાત વાંચીજ ન હતી !

અચકારે સમજણ આપી

નોકર અંદર જઇ તદ્દન જુદોજ સુટ લઇ આવ્યો

અચકારે ફરી સમજણ પાડી

હવે નોકર અસલને છેક મળતો પણ અસલ તો નહિજ સુટ લઇ આવ્યો તેણે પોપટની જેમ તેની ખુબ તારીફ કરી અને ઉમેર્યું કે આ તેને જોઇએ તેને છેક મળતો સુટ હતો બીજો કોઇ સુટ દુકાનમાં હતોજ નહિ !

અચકાર દુકાનમાં દાખિલ થતી વેળા ૭૦ ટકા હમેશનો ગ્રાહક હતો, પણ હવે તો ૧/૧૦ ટકા મામુલી ગ્રાહક પણ ન હતો રહયો જ્યારે આવી વિચિત્રતાઓનો અનુભવ થાય તો પછી પેઢીમાં વિશ્વાસ કેમ રહી શકે? કદાચ પેઢીનો દરજી શ્રેષ્ઠ હશે, પણ પેલા નોકરે તો બધોજ બાજી બગાડી નાખ્યો

[અનુસંધાન પૃષ્ઠ ૪૮૫ પર]

બેઝિક ઇંગ્લિશ

લેખક જનાબ હરિકૃષ્ણ વ્યાસ, પ્રકાશક બેઝિક ઇંગ્લિશ ક્લાસ, લાઠી (૨૬ ફૉર્મ ૧૬ માના ૮ + ૧૯૭) કીમત બે રૂપિયા

૮૫૦ શબ્દોની અત્યત સાદી છતા સામાન્ય વ્યવહાર માટે સપુર્ણ લેખાતી આતરરાષ્ટ્રિય ભાષા–બેઝિક ઇંગ્લિશથી *કૌમુદી*ના વાચકો સુપરિચિત છે આ પુસ્તક, એ ભાષાના એક ગુર્જર અભ્યાસી અને બેઝિક ઇંગ્લિશ કલાસના સચાલક ભાઇ હરિકૃષ્ણ વ્યાસે અત્યત મિહનતપુર્વક લખ્યુ છે અને હકીકત એ છે કે ભાઈ વ્યાસ સિવા એ વિષયને વધુ સુદર ઈન્સાફ ભાગ્યેજ કોઇ બીજો ગુર્જર અભ્યાસી આપી સકયો હોત

આ પુસ્તકના ત્રણ ખડ છે, જેમા જુદા જુદા પ્રકરણો દ્વારા દરેક વિષયની વીસ્તારપુર્વક છણાવટ કરવામા આવી છે એક આતરરાષ્ટ્રીય ભાષાની જરૂરત એસ્પેરેન્ટોની નિષ્ફળતા, બેઝિક ઇંગ્લિશની શોધ અને ઇતિહાસ, સિદ્ધાત અને પરિચય, બેઝિકના અભ્યાસ માટે અક્ષર–જ્ઞાનથી માંડી ઉચ્ચાર જોડણી ભાષશૈલિ, વ વ દરેક દરેક વિષયને સરળ દાખલા દલીલો સહિત સાદી ભાષામા સમજાવવામા આવ્યો છે અને એ કહેવુ અતિશયોક્તિ નથી કે બેઝિક ઇંગ્લિશ સબધી કોઇ પ્રાથમિક વિષય એવો બાકી રહયો નથી કે જેનો ઉલ્લેખ અને ચર્ચા આ પુસ્તકમા કરવામા આવી ન હોય

ભાઈ વ્યાસનો પ્રયાસ સૌ ધન્યવાદોને પાત્ર છે હુ તેમની સફળતા ઈચ્છુ છુ

જીવન વિકાસ [માસિક]

સપાદક જનાબ ધીરજલાલ ટોકરશી શાહ મુબઈ

વાર્ષિક લવાઝમ રૂપિયા અઢી

શારીરિક, માનસિક અને રૂહાની તનદુરસ્તી માટેનુ સાહિત્ય પીરસતુ આ ગુજરાતી સામયિક ચાર માસથી પ્રગટ થવા માંડયુ છે એમા દવાના ઉપયોગ વિના, કુદરતી ઉપાયોથી તનદુરસ્તી મેળવવાની પધ્ધતિઓની સમજણ અપાય છે માસિક પોતાની ભાતનુ અકજ હોઇ, સાહસ આવકાર અને ઉત્તેજનને માન છે અભિનદન

ગ્રામસેવા [મેલેરિયા અક]

તત્રી જનાબ સોમાલાલ છગનલાલ મ્હેતા, ઉનાવા

વાર્ષિક લવાઝમ એક રૂપિયો

મેલેરિયાનો રોગ આપણે ત્યા ખુબ વિસ્તાર લઇ ચુકયો છે શહેરમા તો ખબર, તબીબી મદદ જેમ તેમ પણ મળી જાય છે, પણ ગામડાઓમા એવુ કશુ હોતુ નથી અને તેથી ત્યા લાખો જીવોની હાની થાય છે 'ગ્રામ–સેવા'ના આ અકમા એ દષ્ટિબિદુને લક્ષમા રાખી, ગામડાઓમા મેલેરિયાને પહોચી વળવા માટે સાદા અને સસ્તા ઈલાજો પેશ કરવામા આવ્યા છે, જે નિશક બેહદ લાભદાયી નીવડશે

લોકોપકારી સાહસ બદલ ધન્યવાદ

સમાજ શિક્ષક [પરિષદ અંક]

તત્રીઓ જનાબ ડૉ ભીમભાઈ નારણજી નાયક અને ગુલાબભાઇ મગનલાલ નાયક, નવસારી

થોડાક સમય પહેલા બધ પડેલા આ માસિકનુ સપ્ટેમ્બરથી પુન પ્રકાશન શરૂ થયુ છે સપ્ટેમ્બર ઓકટોબરનો ભેગો અક અમારી સામે છે, જે પ્રાથમિક શિક્ષક પરિષદ ખાસ અક તરીકે પ્રકટ થયો છે

પરિષદની પુરી કાર્યવાહી, ઈતિહાસ વ આ અકમા મળજાઇ છે પ્રાથમિક શિક્ષકો માટે ઉપયોગી માસિક ગણાય

***Bombay Market* [અઠવાડિક]**

પ્રકાશક જનાબ આર એસ અગરવાલ, મુબઈ ૨

વાર્ષિક લવાઝમ છ રૂપિયા

જુદા જુદા માલના મુબઇના બજારના ચાલુ ભાવો દર હફતે પેશ કરતુ આ સાપ્તાહીક, પોતાની ભાતનુ પહેલુ નહિ તોય સૌથી સસ્તુ અવશ્ય છે એમા લાકડાથી માંડી ધાતુઓ અને રગોથી માડી રસાયણો સુધીના દરેક બજારના ચાલુ ભાવો પેશ કરવામા આવે છે, જે સબધીત વેપારીઓ માટે બેહદ કીમતી થઇ પડે છે

પહોંચ

પ્રકાશ પ્રિ પ્રેસ—જામનગરનુ સુદર છપાઇ વાળુ કેલેન્ડર

નીચના પુસ્તકો વ મળ્યા છે અભિપ્રાય હવે પછી —

વતનની સેવા બાલ જગત દિવાળી અક, બાલસખા દિવાળી અક, વ્યાયામ ખાસ અક ઈકબાલ ઈદ અંક વ

પૂ ▪ છ ▪ પ ▪ ર ▪ છો

'કુમાર'ને લગતા વિષયોના પ્રશ્નોના જવાબો અંગે કુમાર મુફત પ્રગટ થાય છે એથી વેગ વધુમાં વધુ ત્રણ પ્રશ્નોનાજ જવાબ મળી શકશે

ટપાલ દ્વારા ખાનગી જવાબ જોઈએ તો દરેક સવાલ દીઠ પાચ આનાની (બર્મા આઠ આના અને પરદેશ નવ પેની) ટીકીટ યા પોસ્ટલ ઓર્ડર બીડવા [વી પી ના ઓર્ડર સ્વીકારતા નથી]

૨૬૧૬—ન ઇ ક કડેલી—ગ્રીન તથા સાવ વ મગાડાના પ્રયોગો કુમારના ૩૭, ૫૧ અને ૬૦ મા અંકમા છપાયના છે, તે જોશો [નોંધ એ ત્રણ અંકોની કીમત ૧૦ આના છે]

૨૬૧૭—ર સ મુ ાઇ—(૧) ૧ ૩૮ અથવા ૧ ૪૧ ઓરને ૧ $\frac{3}{100}$ આગળ ૧ $\frac{6}{6}$ (૨) સાબુ ગોટા પત્રો માટે નાગ્નીયોઇ કપની, ફોરકામ સ્ટ્રીટ, કોટ, મુબઇ ૧ મા તપાસ કરજો [નોંધ ખાનગી જવાબ માટે સવાલ દીઠ પાચ આનાની ટિકિટો મોકલવીજ જોઈએ આપ મફત માગો છો, તે નિયમ વિરુદ્ધ છે તેમ આપી સકાય નહિં]

૨૬૧૮—હા ક કપલા—કુમારમા મના વાયના ઓગેમેસર મશિન કાગળ માટેના છે પતરા ઉપર તેનાથી એમ્બોસ થઇ સકે એમ નથી પતરા પર એમ્બોસ કરી શકે એવા યત્રો માટે *Moon Bros Ltd Beaufort Road, Birkenhead* [ઇગ્લાડ] ને લખશોજી

૨૬૧૯—આ દેવનાની —(૧) તૈયાર કોકો મુબઇમા પ્રોવિઝનના બધા વેપારીઓ પૈસેથી મળશે (૨) કોકોમા ખાસ બારીક ભુકીના સ્વરૂપે મેળવાય છે, ચાસણી બનાવવામા આવતી નથી (૩) સ્ટાર્ચ એટલે નિશાસ્તો

૨૬૨૦—યુ ઇ મ મિ કગથી—(૧) અગરબત્તી (૨) વારનિશ (૩) તેલ—રગ માટે ગુજરાતીમા કોઇ સ્વતત્ર પુસ્તક નથી અલબત આપ કુમારના ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૫, ૪૬, ૫૦, ૬૩, ૭૭ અને ૯૪ મા અંકમા જોઇ સકો છો જેમા એ ત્રણે લેખો અને પ્રયોગો વગેરે છે. [નોંધઃ—એ નવ અંકોની કીમત ૧—૧૪—૦ છે]

૨૬૨૧—ર હ માધુનગર—(૧) મરઘામા થતી બીમારીઓના ઇલાજો માટે એ વિષયની ઉર્દુ વા અગ્રેજી ચોપડીઓ જોવાની ભલામણ છે. કમનસીબે ગુજરાતીમા એ વિષયનું સાહિત્ય નથી (૨) મરઘીના ઇંડા વધારનાર દવાનો પ્રયોગ કુમારના ૭૧ મા અંકમા છે (૩) મગના ઉપર ઉગતા પાંદડા એની વધુ માહિતી માટે કુમારનો ૧૦૧ મો અંક જોશો

અવો અનુભવ વારવાર થાય છે. કારણ સ્પષ્ટ છે કે વડીલોમા એકધારાપણું નથી જળવાતુ જાહેરાત આપી હોય છે કિન્તુ તે, પણ દુકાનમા તદ્દન અજાણ્યા નોકરો હોય છે તેઓ નથી જાણતા કે પેઢીએ શાની જાહેરાત આપી છે, અને શી રીતનો દાવો કર્યો છે? પેઢી માલિક અને વ્યવસ્થાપકો એ બાબત પર ધ્યાન નથી આપતા પરિણામે જાહેરાત, જાહેરાત વાંચનાર ગ્રાહકની કનેનું કંગાલિયત છે, માલ વેચનાર પેઢીની વ્યવસ્થા કે આવતી કુનેહમતાનુ નહિ

દિલરોઝ [રજીસ્ટર્ડ]

દરેક અંગના અને દરેક પ્રદેશમાં થતા ગુમડાઓ, નાના મોટા જખમો, ખરજવું, દરાજ, ગડગુમડ, નાસુર, ભગંદર, કંઠમાળ, રસોળી, હરસ મસા, પિત્ત વગેરે પર એક અક્સીરનું કામ આપે છે. વાઢકાપ વિના રોગોને મટાડી, શરીર પર તેનું ચિહ્ન સુદ્ધા રહેવા દેતી નથી. દરેક ઘરમાં એક બાટલી જરૂર રાખીને અનેક ઘામાંથી નીકળતું લોહી તરત બંધ કરવામાં આવે છે.

કીમત. નાની બાટલીનો એક રૂપિયો
મોટી બાટલીના બે રૂપિયા
(પેકીંગ પોસ્ટેજ જુદું)

મુંબાઈ ઇલાકાના એક જનરલ એજન્ટ—
કાગદી અબ્દુલકુદુસ અબ્દુલરહેમાન
૧, કાલુપુર ટાવર પાસે—અહમદાબાદ

[મુંબાઈમાં મસ્જિદ બંદર રોડ, ધાનજી સ્ટ્રીટ પાસે કાગદી નુરભાઈ રહેમાનભાઈની દુકાને મળશે]

ટેલીગ્રામ—Islam Bros ટેલીફોન ૪૮૬



આઝાદ હોઝિયરી

સ્વદેશી રૂઈ અને સ્વદેશી મજૂરોથી ચાલતી અમારી ગુજરાત હોઝીયરી મીલમાં બનેલ ગંજીફરાક, મોજાં, સ્વેટર, ફાઉન્ટન પુલ ઓવર મફલર, બચ્ચાંની જરસી, વિગેરે વાપરો. સુતર તથા ઉનનો માલ ચોક્કસ તથા નવી ડીઝાઈનમાં બને છે, અને પરદેશી માલની હરીફાઈ કરી શકે છે. માલ ખરીદતી વખતે **આઝાદ હોઝિયરી** નામ જોજો. અમારા કારખાનામાં છત્રીઓ પણ બને છે.

બહારગામના ઓર્ડરો પર ખાસ ધ્યાન આપી રવાનગી બેંક મારફતે વી. પી. થી રવાના કરવામાં આવે છે.

મેનેજીંગ એજન્ટ—ઈસ્લામ બ્રધર્સ
હેડ ઓફીસ—૨ કાલુપુર અમદાવાદ
બ્રાંચ—૨, જુમ્મા મસ્જિદ સામે અમદાવાદ

"મુનાદી"નું બોલતું અઠવાડિક—મુસ્લિમોનું આદર્શ અખબાર

"મુસ્લિમ-ગુજરાત"

એ કોમને ખરી રીતે દોરે છે; એ કોઈથી ખોટી રીતે દોરાતું નથી	એ આપણે— બનાવોથી બાખબર કરે છે; એ આગેવાન બનાવટીઓથી ખબરદાર બનાવે છે

એની અનેક કલમી લડતો પરિણામકારક નીવડી છે
સાત વર્ષ દરમિયાન એણે અનેક મુખાલિફ હથ્યાર હેઠાં પાડયાં છે

એના મનહર તસ્વીરી ફોટા, હેને માટે ગેનો [illegible], બચ્ચાંઓ માટે અનું ખાસ પાનું, દીની તાલીમ માટે એનો ફતવા પેજ, એની તારીખ [illegible]
એના [illegible] એ [illegible] ખુસુસીયતો છે

	લવાજમ	ઠેકાણું
નમુનો મફત મંગાવો. ગ્રાહક બનો	સ્વદેશ—ચાર રૂપીઆ બર્મા—પાંચ રૂપીઆ પરદેશ—છ રૂપીઆ	ભાગા તળાવ રોડ, **સુરત.**

ફેરફાર-ની એ મેાટી તિજોરી આપ પેાતાના ઘરમાં વિજળીક રસેાઈની એટલી દ્વારા કરવા ચાહેા છે, તેા તેમ કરી શકેા છેા, પણ એ રીત કેવળ શેાખ તરીકે કામ આવી શકશે, વ્યવહારૂ નજરે એ પધ્ધતિ ખુબ

ખાનગી જવાબ પુછાવનારાઓને

ઘણા ભાઇઓ પેાતાની પુછપરછના ખાનગી જવાબ માગે છે, પણ પુછપરછ સાથે ફી નથી મેાકલતા તેથી ખાનગી જવાબ આપી શકાતેા નથી.

ફરી વાર વિનતી છે કે, જે ભાઇઓને ખાનગી જવાબ મેળવવાની ઇચ્છા હેાય તેઓ મહેરબાની કરીને પુછપરછની સાથેજ

દરેક સવાલ દીઠ પાંચ આનાં

ની ફી મેાકલી આપે યાદ રહે કે ફી આગળથી આવેલી જોઈએ. એની ઉધાર કરતા નથી.

વળી ફી સવાલ દીઠ પાંચ આના છે, નહિ કે પુછપરછના પત્ર દીઠ. તેથી જેટલા સવાલ હેાય તેટલી ફી મેાકલવી જરૂરી છે

મેાંઘી પડે છે. અનાજ, શાકભાજી રાંધવાની પુરી માહિતી કમરના ૬. ૬૬, ૪૮ ૫૦, ૫૨, ૫૭ ૭૪ અને ૮૬ મા અંકમાં આપને મળી રહેશે એ અંકેાની કીમત માત્ર રૂ ૧-૧૦-૦ છે.

પુસ્તક દશમું

કુમાર

અંક ૧૦૯ થી ૧૨૦

જાન્યુઆરી ૧૯૪૦ થી ડિસેમ્બર ૧૯૪૦ લગીની માસિક અનુક્રમણિકા

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

૧૧ મું વર્ષ

તે મહાન સર્જનહારની કૃપાથી કુમારનો આ અંકે ૧૦ મું વર્ષ પુરૂં થાય છે આવતા જાનુઆરી ૧૯૪૧ના અંકથી તે પોતાના વયના ૧૧ મા વર્ષમાં પ્રવેશશે

આવતા અંકથી કુમારના ખાસ ફેરફારો કરવામાં આવનાર છે એ સિવાય તેતાના ખાસ વિષયોની કેટલીક છેકજ ગુપ્ત અને દુર્લભ માહિતી પેશ કરશે જે કોઈ પણ કીંમતે બીજે કશે મળી સકશે નહિ

આપ હજી વગી ગ્રાહક ન હોવ તો તરતજ ગ્રાહક થઇ જાવ અને ગ્રાહક હો તો આવતા વર્ષ માટેનું કાયમ રહી પોતાનું લવાજમ તરતજ મોકલી આપો અને સાથે સાથે ઓછામાં ઓછો એક નવો ગ્રાહક પણ બનાવી આપો. સહેજ સિફારિશ યા લાગણીથી તમારા મિત્ર જેના ગ્રાહક થઇ જશે એટની તકલીફ અવશ્ય લેવા વિનંતિ છે

આવતા અંકમાં આવતા ધોરણો તેમાં આ અંકમાં વાંચી લો જુઓ તે તમો કુમારની વધતી જતી ઉપયોગિતાનો ખ્યાલ આપશે

'કુમાર'નો ૧૨૧ મો અંક

(કેટલાક મુખ્ય લખો)

માર્ગરાઇન—કુદરતી માખણ જેવુંજ આ નકલી માખણ બનાવવાની રીત

કળી ચુનો— તૈયાર કરવાની અને ઉપયોગની વિગતો

ફ્રિકેરના દડા— બનાવવાની માહિતિ

પોટાશ કાર્બોનેટ— બનાવવાની રીત

કોપ્રી અને નોલકેલ— ગોળપણી

કુલફીનો ઢોળ— આ નાણીતી ટોપી ગુપ્ત ભેદો મકડો ઉપર બહાર જાય માણી સકતા નથી તે તમો કુમારમાં માણશે

મરકી— એક પ્રકારની સરકીઓ બનાવવાના નુસખા

સિંદુર— બનાવવાની માહિતી

રાઇફ્લો—પાણીઓ— નવ્ય પ્રકારના રમકડાં—પાણીઓના નાળા અને બીજું પણ ઘણું

અને હવે પછી

આ રહ્યા થોડા ઉદ્યોગોની યાદી જેની ખાસ નોંધ હવે પછી કુમારમાં છપાશે

(૧) કેળાનો આટનું ચિનાર (૨) કેળામાં ટીન વાણિજ્ય હુન્નર (૩) છત્ર બાંધવાની માહિતી (૪) જામ બનાવવાની વિધિ (૫) કુદરતી ઝાડીઓ પુષ્પોના રંગો (૬) ડોલ્ડા બનાવવાની રીત (૭) ટિકડી ગોળા હુન્નરની માહિતી (૮) નિરોગ નગર—વાણિજ્ય સંબંધી (૯) ગંગાના કાંઠાના જાણીતા ઉદ્યોગ (૧૦) કાગળ બનાવવાના સાધનો અને બુકોના નમુનાઓ (૧૧) પુઠાના ઉદ્યોગ (૧૨) કુત્રિમ ખાંડણી નકશાનો હુન્નર (૧૩) કાપડ ધોઇ બનાવવાની (૧૪) મજલો એક પ્રકારના મલમો (૧૫) મુસાફરી માટેના મુખવાસો (૧૬) જમરૂખ—બુમો બનાવવા (૧૭) દાર બનાવવાનું (૧૮) નાખ ઉદ્યોગ (૧૯) વનસ્પતિ જાગ (૨૦) સિક્કાઓ ચિનાર

જાન્યુઆરી ૧૯૪૦ થી ડિસેમ્બર ૧૯૪૦ લગીની માસિક અનુક્રમણિકા

ચિત્રો

તંત્રીસ્થાનેથી

ખેતી, હુન્નર અને ઉદ્યોગ

પરચુરણ